

ZARARLI YAZILIMLARA KARŞI TAM KORUMALI **HACKER GEÇİRMEZ** BİR PC İSTER MİSİNİZ?

CHIP



IFA 2016

En dikkat çeken ürünleri
Berlin'de sizler için inceledik

EKİM 2016 • TEKNOLOJİ KÜLTÜRÜ • AYLIK YAYINDIR ISSN:1300-9419 • 112415 • YIL:21 • 9,00 TL

BİR AKILLI TELEFONDA MUTLAKA OLMASI GEREKEN EN İYİ

50



MOBİL UYGULAMA

İhtiyaç duyacağınız her alanda, **tamamen ücretsiz**
en yeni ve en iyi uygulamaları sizler için seçtik!



DAHA FAZLA GÜÇ, KONFOR VE HIZ!

Donanımlara doping

Doğru ayarlar ve değişikliklerle kameradan PC'ye
her donanımdan daha fazlasını alabilmek elinizde

ÇOCUKLARINIZI KORUYUN

Yabancıların sosyal medyada
çocuklarınıza ulaşmasını
engellemek için bu ayarları yapın

ONLINE TACİZİ DURDURUN

Facebook, YouTube, Twitter ve
forumlarda sözlü taciz ve haka-
rete uğrarsanız ne yapmalısınız?

EN YENİ 19 NAS CİHAZI **TESTTE**

Verilere her yerden ulaşın

ESKİ YAZILIMLAR YİNE MODA OLDU

Hala kullanmaya değerler

VERİLERİNİZİ GÜVENLE SİLİN

Meraklı gözlerden korunun

LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi



2 Dev Poster Call of Duty: Infinite Warfare, FIFA 17

İnceleme World of Warcraft: Legion, Forza Horizon 3, FIFA 17, PES 2017, NBA 2k17

Dosya Konusu God of War

İlk Bakış Battlefield 1, Frostpunk, Of Kings and Men ve fazlası...

Ekim Sayısı Bayilerde ve Süpermarketlerde.

Dijital Dergi Aboneliği için:
www.eMecmua.com





UFUK YAMANKILIÇOĞLU
CHIP Yazı İşleri Müdürü

Ölümcül “teknik hata”

Türkiye’de istatistiklere göre 2015 yılında trafik kazalarında 7530 kişi öldü, 300.000’in üzerinde kişi de yaralandı. Yani her gün yaklaşık 20 kişi trafik kazalarında hayatını kaybediyor. ABD’de ise bu rakam 90’ı buluyor. Ancak Mayıs ayında Florida’da Joshua Brown’un yaptığı kaza trajik bir olay olarak kayıtlara geçti. Bir kamyon sürücüsü, Brown’un Tesla aracının geçiş üstünlüğünü sola dönerken ihlal etti. Brown’un büyük ihtimalle dalgınlığına geldi veya görüşü kısıtlandı ve kamyonla o kadar şanssız bir şekilde çarpıştı ki, ölümcül bir şekilde yaralandı. Ancak kaza, Temmuz ayı başında kaza sırasında Tesla’nın otomatik pilot fonksiyonunun aktif olduğu bilgisiyle birlikte daha da ilginç bir hal aldı. Kamuoyunda anında, robot bir arabanın sürücüsünü öldürdüğü izlenimi uyandı. Medyada aracın saatte 150 km hız yaptığı gibi, sürücünün kaza sırasında Harry Potter filmi izlediği gibi haberler yapıldı. Elon Musk ise Tesla Model S’in otomatik pilot yazılımıyla birlikte bu kazaya rağmen, ortalama bir Amerikan arabasına göre istatistiksel olarak çok daha güvenli olduğunu söyledi. Hesaplaması tamamen doğru değil ve çok önemli bir konudan da bahsetmesi gerekiyor: Tesla tamamen otonom bir araç değil, otomatik pilot yazılımı sadece bir sürüş asistan sistemi. Günümüzde araçların seri üretiminde kullanılan sensör teknolojisi, tamamen otonom bir sürüşe izin vermiyor, buna körü körüne güvenenler kendi hayatlarını ve trafikte diğer insanların da hayatını riske etmiş olurlar.

Her yıl trafik kazalarında toplam 1,25 milyon kişi hayatını kaybediyor. Bunların çoğu yaya, motosiklet veya bisiklet sürücüleri ve ölüm nedenleri araç çarpması. Trafik kazalarının en önemli nedeniyse insanların trafik kurallarına uymaması (ülkemizdeki kazaların yaklaşık %90’ı sürücü hatalarından kaynaklanıyor). Tamamen otonom araçlar, sürücülere kurallara uymaktan başka bir seçenek bırakmayacaklar. Bu sayede kurban sayısı dramatik bir şekilde düşecektir. Kuşkusuz kazalar olmaya devam edecektir. Ne de olsa insanlar teknolojik sistemleri atlatmak konusunda oldukça yaratıcılar. Mayıs ayında yaşanan Tesla kazası gibi teknik hatalar da olacaktır. Ancak genel olarak otonom araçlardaki teknolojik gelişmenin yolları çok daha güvenli bir hale getireceği düşünülüyor. Sürüş destek sistemleri bugüne kadar sayısız kazayı önledi ve bunlardan nadiren bahsediliyor.

Yakın bir gelecekte, gerçekten de tamamen otonom araçlara direksiyonu %100 güvenerek teslim edebilecek misiniz? Lütfen bana bu konuda neler düşündüğünüzü yazın.

uyaman@chip.com.tr

Ufuk Yamankılıçoğlu

Trend

- 8 **Yapay zekalı hayat**
Yapay zeka uygulamaları, hayatı ele geçirmeye başlıyor
- 10 **Güncel haberler**
Bu ay dikkat çeken önemli gelişmeler
- 17 **Güvenlik raporu**
- 18 **5G yolda**
Yeni jenerasyon neler getiriyor?
- 22 **Dijital nefret söylemi**
Sosyal ağlarda nefret söylemleri yükseliyor, ama neden?
- 26 **Olimpik Hightech oyunları**
Büyük yarışmalarda en modern teknolojilere ihtiyaç duyuluyor
- 30 **IFA 2016**
TV, akıllı telefon, e-sağlık ve VR'de en son gelişmeler
- 36 **Donanım optimizasyonu**
Her donanımda mutlaka optimize edilecek bir potansiyel vardır
- 44 **Otonom sürüş**
Yeni nesil otonom sürüş sistemleri ne kadar güvenli?

Test ve Teknoloji

- 48 **Test: NAS sistemleri**
Yüksek kapasite ve veri güvenliği sunuyorlar: 19 cihaz testte
- 52 **Eski yazılımlar**
Hallen kullanabileceğiniz en iyi eski yazılımlar
- 54 **Yabancıları engelleyin**
Popüler hizmetlerden tanımadığınız insanları engelleyin
- 56 **Yeni ürünler ve uygulamalar**
Yeni donanım ürünleri ve mobil uygulamalar incelemede
- 60 **En iyi uygulamalar**
En güncel mobil uygulamalar testte
- 62 **CHIP TOP10**
Farklı kategorilerde en iyi donanımlar
- 64 **CPU rehberi**
Piyasadaki en iyi masaüstü, mobil ve grafik işlemciler
- 66 **CHIP fiyat barometresi**
En iyi dizüstü ve PC tavsiyeleri, 7 aygıt türü için fiyat tahminleri
- 68 **En iyi uygulamalar**
Her aygıtta olması gereken en iyi mobil araçlar
- 74 **Verileri güvenle silin**
Verilerinizi sürücünüzden tamamen kaldırın
- 77 **Zaman tüneli: MS-DOS**
Microsoft, bir işletim sistemini satın alarak dünya devi olmayı başardı
- 78 **Hack'lenemez**
İpuçlarımızla PC'nizi hacker'lara ve malware'lere daha dayanıklı hale getirin
- 86 **Mobil fotoğraf düzenleme**
Her yerde kullanabileceğiniz en iyi resim işleme araçları
- 92 **PC'ye doping**
PC'nizi hızlandırmanın en etkili 20 yolu
- 96 **Teknik sözlük: HBM2**
4K oyunlar ve sanal gerçeklik için turbo bellek
- 104 **Cooltech**
- 106 **Pratik ipuçları**
Windows, uygulamalar, iletişim ve internet, donanım için en iyi ipuçları



Donanım optimizasyonu

Cihazlarınızın performans, konfor ve ömrünü artırın

>36



En iyi uygulamalar

Her cihazda olması gereken en iyi uygulamalar

>68



IFA 2016

Eğlence ve ev aletleri endüstrisi yılın trendlerini tanıttı

>30

BÖLÜMLER

- 3 **Seyir Defteri**
6 **Okur Yorumları**
98 **Yazılım Günlüğü**
111 **Abone Formu**
120 **CHIP Cloud**
120 **En iyi ücretsiz araçlar**
122 **Gelecek sayıda ve Künye**

MARS'TA BİZİ NELER BEKLİYOR

- Çin Uzay'da
- Karanlık Web'den Veri Toplamak
- Dünya'ya Dönen Astronotların Başına Neler Geliyor
- Bu Şehrin Yangını Yıllardır Sürüyor
- Elektronik Sigara Ne Kadar Masum

Ayrıca yeni icatlar, ilginç makaleler, birbirinden ilginç görseller ve videolar, Popular Science dergisinde sizi bekliyor.



SADECE
5,00
TL

SAKIN
KAÇIRMAYIN!



“Çocukların yaşadığı yerde WLAN’ı aslında kısmak lazım”

Eser Aydin

Unutulan programlama dili İnsan yerine robot

CHIP 09/2016 – Sayfa 14

Yazınızda en çok kullanılan programlama dillerinden biri olan COBOL’u unutmuşsunuz. Büyük verilerle daha iyi başa çıkabilen bu dil, bankalarda, sigortalarda ve büyük endüstrilerde süper bilgisayar ve mainframe’lerde halen yaygın bir şekilde kullanılıyor. COBOL programcıları sektöründe ciddi bir açık var, ya da yakında olacak, zira okullarda ve kurslarda bildiğim kadarıyla bu dil artık öğretilmiyor (istisnalar olabilir).

ERDEM KARA

Klavye temizliği

Donanım ipuçları

CHIP 08/2016 – Sayfa 113

Yaklaşık 10 yıldır büyük bir ilgiyle derginizi okuyorum ve yazılarınızdan çok defa faydalandım. Bugünse Ağustos 2016 sayınızda verdiğiniz bir ipucuyla ilgili yazmak istiyorum. Kirli bir klavye en iyi şekilde nasıl temizlenir? Çok basit: Klavyeyi komple, tuşları aşağıya bakacak şekilde bulaşık makinesinin üst çekmecesine yerleştirin, 40 derecelik programda (bardaklar için) yıkayın. Kablolü klavyelerde sadece plastik fiş kısmını klavyenin etrafına dolayın, kablolu, pilli klavyelerde önceden pilleri çıkarın. Klavyeyi bulaşık makinesinden çıkardıktan sonra sıcak bir yerde yedi gün boyunca kurutun. Bu çözüm gerçekten de işe yarıyor, bizzat sıkça dedim.

ACUN KARAMANOĞLU

Unutulan programlama dili

Mobil uygulama izinleri

CHIP 09/2016 – Sayfa 46

Çoğu kullanıcı cihazlarına bir sürü uygulama kuruyor ve bu sırada uygulamaya gereğinden fazla izin verebiliyor. Ben bu konuda oldukça dikkatliyim ve olur olmaz izinler isteyen uygulamaları mümkün olduğunca kurmamaya çalışıyorum. Dergide bu konuyu işlemeniz çok iyi olmuş. Bu erişim izinleri sonradan değiştirilebildiği gibi, aslında en başından buna dikkat etmek çok daha mantıklı bence. Çoğu ücretsiz uygulamanın kendini elde ettiği bu tip izinlerle ve kullanıcı verilerini “haberinizi bile olmadan” çalarak finanse ettiğini biliyorum.

ÖMER BEŞİK

Bitmeyen sorunlar

WLAN performansını katlayın

CHIP 09/2016 – Sayfa 24

Uzun zamandır başım yönlendiricinin yetersiz kapsama alanı nedeniyle dertteydi. Yeni yapılan bir sitede oturduğum için betonlar kalın ve ısı-ses yalıtımı üst düzeyde. Dolayısıyla arka odalardan, özellikle de iki duvar arkasından kablosuz yönlendiricime ulaşmakta ve internet bağlanmakta sorunlar yaşıyordum. Servis sağlayıcıların ücretsiz verdiği cihazlar genelde yeterince güçlü antenlere ve çekim alanına sahip olmuyor, bu tip cihazları mutlaka daha profesyonel olanlarla değiştirmek gerekiyor. Daha geniş kapsama alanı için en etkili çözüm bu. Bunun dışında yazınızda yer verdiğiniz ipuçları da mutlaka denenmesi gereken çözümler. Kanal optimizasyonu, cihazın konumunu değiştirmek vs. herkesin kolayca uygulayabileceği çözümler. En azından yazınız sayesinde artık sorunsuz bir şekilde evin her yerinden internete bağlanabiliyorum. Teşekkürler CHIP!

SERDAR ALÇAK

Beyin egzersizi

Beyninizi geliştirin

CHIP 09/2016 – Sayfa 52

Satranç taa Commodore 64 zamanlarında bilgisayara karşı oynayarak geliştirmiş biri olarak beyin kullanım kapasitesini artırabilen oyun ve uygulamaları yakından takip ediyorum. Bence bu uygulamaları en başta 50 yaş ve üzeri olmak üzere her yaşta insan kullanmalı. Her ay yayınladığınız

“Uygulamalar” sayfalarınızda bu tip beyin geliştirici uygulamalara da yer vererseniz çok güzel olur. Başarılarınızın devamını diliyorum.

İLKAY OSMANOĞLU

Yapay zeka her yerde

Bilgisayar çağının sonu

CHIP 09/2016 – Sayfa 3

Hantal bilgisayar kasalarının yerini önce her yere taşınabilen dizüstü bilgisayarlar, daha sonra tabletler ve cebimizde taşıyabildiğimiz akıllı telefonlar aldı. Bu bağlamda yakında bilgisayar çağının sonu gelecek diyebiliriz, bu konuda Ufuk Bey’in görüşlerine katılıyorum. Şu anda akıllı telefonlarla birçok işi yapabiliyoruz. Ancak masaüstü bilgisayarda yapabildiğimiz bazı şeyleri akıllı telefonlarda henüz yapamıyoruz. Yapay zeka bu noktada belki akıllı telefonlara yardımcı olabilir. Ya da akıllı telefonların da yerini başka bir cihaz olabilir, bunun nasıl bir şey olacağını kestirmek güç, ancak eminim IT dünyasının devleri bu konu üzerinde uzun zamandır kafa yoruyordur. Yapay zekanın son yıllardaki gelişimini çok heyecan verici buluyorum. Bu tip dijital asistanlara hayatın her alanında ihtiyacımız olabilir. Öte yandan daha akıllı bilgisayarlar, makineler ve robotlar yakın gelecekte insanların daha fazla işsiz kalmasına neden olabilir. Dergide bu konuya da yer vermenizi takdirle karşılıyorum. Gelecekle ilgili çok önemli konulara değiniyorsunuz, lütfen çizginizi hiç bozmayın!

SEDAT UÇURLU

BİLGİ VE YARDIM

Okur mektupları

CHIP yazı işleri
Trump Towers, Kule2, Kat 21-24 34387
Şişli / İSTANBUL
Tel: (212) 478 03 00,
Faks: (212) 410 32 16

Dergi ve DVD ile ilgili sorular

okurhizmetleri@doganburda.com

Abonelik, Eski sayı siparişi ve özel sayılar

Tel: (212) 478 0 300,
Faks: (212) 410 35 12 - 13
abone@doganburda.com
www.doganburda.com

Diğer gerekli tüm bilgileri Künye’de bulabilirsiniz. (S. 122)

Dünyaya Atlas penceresinden bakın!

Olağanüstü fotoğraflar, çarpıcı yazılarla hayatı keşfedin!



HEDİYE

**MİTOLOJİK YARIMADANIN
GEZİ REHBERİ**



Hemen Abone Olun • 0 212 478 0 300



Yapay zekalı hayatımız başladı

Günlük yaşamın yapay zeka tarafından kolaylaştırıldığı bir döneme girdik ama henüz farkında değiliz. Yapay zeka uygulamaları, hayatı ele geçirmeye başlıyor.

CEM ŞANCI

Google, Microsoft, Amazon, Facebook, Apple, IBM ve diğer teknoloji devleri için uzun zamandır en önemli teknolojilerin başında yapay zeka çalışmaları geliyordu. Yapay zeka konusuna şimdiye dek onlarca milyar dolar harcamış olan teknoloji devlerinin, daha fazla harcama yapmak için de planları hazır. Hepsinin hedefi de, yapay zekayı günlük yaşama aktif şekilde sokabilmek ve insan hayatını kolaylaştırabilmek.

Yapay zeka denilince aklımıza ilk gelen resim, çevrede dolaşan insanlarla etkileşen robotlar, kendine kendine giden otomobiller ve benzer bilim kurgu imgeler oluyor. Bu resimlerin gerçek olmasına çok zaman kalmadı. Kendi kendine giden otomobillerin piyasaya çıkması için gün sayılıyor, insanlarla etkileşen otonom robotlar bir süredir hayatın içine girdiler ve hatta süper marketler gibi işletmelerde çalışmaya başladılar. Dahası, bu yılbaşında çocuğunuza hediye olarak, havadan fotoğraf ve video çekebilmesi için drone satın alacaksınız, aldığınız drone'lardan biri yapay zeka sayesinde kendi kendine uçup, çocuğunuzu takip edecek yapay zekalı bir drone da olabilir. Şu anda hobi ve oyuncak mağazala-

rında satılıyor. Ama yapay zeka ile tanışmak için 1000 dolarlık drone almak zorunda da değilsiniz.

Basitçe bir PC kullanıyorsanız, internete dolaşıyorsanız zaten çoktan yapay zeka ile tanışmışsınızdır, farkında bile olmayabilirsiniz. En basit örnek, kullandığımız işletim sisteminin, artık ne yapmak istediğimizi anlayabiliyor olması. Eskiden bir e-posta atarken bir dosya eklemek istediğimizde, açılan dosya ekleme penceresinde dosyanın bulunduğu klasörü uzun uzun aramak gerekebiliyordu. Artık e-posta yazılımları ve işletim sistemleri yapay zeka sayesinde, hangi dosyayı eklemek istediğimizi anlayabiliyor. Eğer henüz bir dosya ile çalışmayı yeni bitirmişseniz ve kaydedip dosyayı kapattıktan kısa süre sonra e-posta yazılımınızı açıp yeni posta göndermek istemişseniz, e-posta servisi biraz önce üzerinde çalıştığınız dosyayı göndermek istediğinizi tahmin ediyor ve dosya yükleme penceresi doğrudan o klasörü göstererek açılıyor. Bu, son derece basit ama çok etkili bir yapay zeka örneği.

Henüz Türkiye'ye gelmediler ama Amazon'un yapay zeka tabanlı asistan servisi Echo, evinizde size eşlik ediyor, sorduğu-

nuz sorulara cevap buluyor, işe giderken izlemeniz gereken açık rotaları buluyor, evde biten malzemeler için sipariş vermenizi kolaylaştırıyor ya da takip ettiğiniz yatırım araçlarınız için size düzenli güncellemeler sunabiliyor.

Google'ın yapay zeka servisi Deep Mind, İngiltere'de Sağlık Bakanlığı için hastanelerde, teşhisi kolaylaştıran bir hizmet veriyor. Hastanın sağlık değerlerini analiz eden yapay zeka, doktorun gözünden kaçabilecek gizli hastalıklar hakkında doktorları uyarıyor ve erken teşhise yardımcı olarak ölümcül hastalıklarda hayat kurtarabiliyor.

Facebook'un Messenger uygulamasında, şirketlerin yapay zeka tarafından yönetilen hesaplarına mesaj atıp sipariş verebiliyor veya şikayetlerinizi çözebiliyorsunuz. Bu sırada insan operatörlerle karşılaşmıyorsunuz, sizinle doğrudan yapay zeka yazışıyor.

Dünyada şimdi büyük bir yapay zeka yarışı var. Artık bu alanda çalışmaları olan kişiler veya şirketler, büyük talep görürken, yakın geleceğin dünyasında da bu isimler büyük söz sahibi olacaklar.

cemsanci@chip.com.tr ■

Auto SHOW

Ekim sayısı bayilerde



Güncel: Paris Otomobil Fuarı yenilikleri, Opel Mokka X, Peugeot 3008, Volvo XC 40 Concept
Dosya: Operasyonel filo kiralama **Röportaj:** Özcan Keklik **Motosiklet:** BMW 1200RT
Servis: Klima bakımı **Magazin:** Boeing test pilotları otomobilleri test etti
ve fazlası

www.autoshow.com.tr

Otomobil dünyasının en güncel, anlık haberleri
ise sosyal medyada yine Auto SHOW'da



* f /AutoSHOWDergisi



* t /AutoShowdergi



* i /autoshowdergi

* Telefonlarınıza QR Code okuyucuları, Appstore (iOS) ve Play Store (Android) mağazalarından ücretsiz olarak indirebilirsiniz.



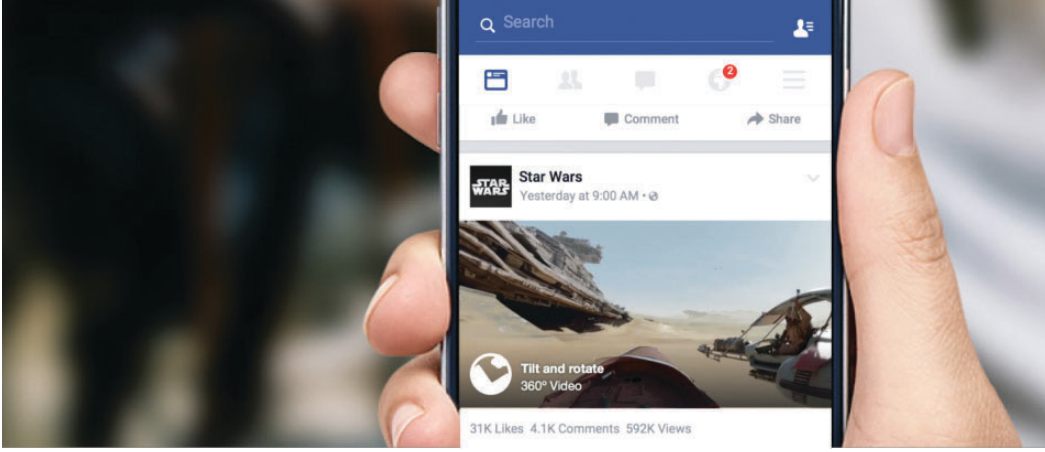
Meğer Facebook istatistikleri yanlışmış

Facebook videolarının sosyal ağda gördüğünüz rakamlardaki kadar çok seyredilmediği, hesaplamada bir hata yapıldığı ortaya çıktı. Facebook, 2014'te videolu reklamları sunmaya başladıktan itibaren ortalama görüntüleme sayılarını yanlış hesapladı, çünkü üç saniyeden kısa süren görüntülemeleri saymıyordu. Yanlışlığın yüzde

60 ile 80 arasında olduğu düşünüyor. Bir Facebook çalışanı, yapılan yanlış hesaplamayı reklam destek sayfasında şöyle açıkladı:

"Ortalama Video Görüntüleme Süresi'ni öncesinde 'video izlerken geçen süreyi, videoyu izleyen toplam kişi sayısına bölerek' *belirliyorduk*. Ancak Ortalama Video Görüntüleme

Süresi'ni bir yanlışlık sonucu 'video izlerken geçen süreyi videoyu *sadece* 3 veya daha fazla saniyeden izleyenlere' böldük." Değişiklikler, ortalama Facebook kullanıcılarını etkilemeyecek, bununla birlikte video görüntüleme verilerine güvenen siteler ve firmaların kafalarında soru işaretlerinin kalmış olması muhtemel.



Kuzey Kore'nin interneti çok sakın

Kuzey Kore'nin resmi alan adı uzantısı ".kp"yle kaydedilen web sitelerinden oluşan liste ortaya çıktı. Daha önce web alışkanlıklarına dair çok az şey bildiğimiz Kuzey Kore'nin kayıtlı sitelerden oluşan bu listeye göre toplamda 28 adet .kp uzantılı siteye sahip olduğu ortaya çıktı. Yani tüm ülkede, 28 tane web sitesi var. GitHub gönderisine göre söz konusu sızıntı, Kuzey Kore bu alan adı bilgilerini içeren bir sunucuyu kazara erişime açtığında gerçekleşti. Aralarında bir seyahat ve yemek sitesi ve friend.com adlı bir sitenin de yer aldığı bu sayfalar hali hazırda kapatılmış durumda, fakat hemen öncesinde alınan ekran görüntüleri sitelerin içeriği hakkında bir fikir sahibi olmamızı sağlıyor.



Google Maps güçlendi

Google'ın satın almaları yabancı olmadığı rahatlıkla söylenebilir ve firmanın en son yaptığı satın alım olan Urban Engines firması, Maps ekibinin bir parçası oldu. Urban Engines, 2014 yılından beri konum tabanlı mantıksal analiz verisi toplamaktaydı. Firma, bu bilgileri kullanarak Dünya genelinde hükümetlere ve organizasyonlara ulaşım ve şehir hareketleri konusunda yardımcı olmaktaydı. Bu

satın alımın tam detayları henüz sunulmamış durumda ve finansal bilgiler de bulunmamakta. Google Maps'in bu verileri ne için kullanacağı veya ürünü nasıl geliştirebileceği de açıklanmamış durumda. Urban Engines'in söylediği tek şey, planın "organizasyonlara yardımcı olmak" olduğu. Ancak büyük ihtimal ile bu satın alımın gezinti sistemini geliştireceği söylenebilir.



Google yapay zeka işinde iddialı

Teknoloji devlerinin yapay zeka yatırımlarına son örnek Google'dan geldi. Google yaptığı açıklamada API. AI'yı geliştiren ekibi kendi himayesine aldığını açıkladı. API.AI, Siri tarzı botlar tasarlayan, yapay zeka geliştirici bir kuruluş. API.AI, yapay zekaya bağlamaları öğretmek yazılımcılara yardımcı oluyor. Bunun yanı sıra ses tanıma, niyet anlama, ve bağlam yönetimi gibi çok spesifik görevleri programlamakta uzmanlaşmışlar. Web sitelerindeki sayaca göre API.AI 3 milyardan fazla uygulama isteğini işleminden geçirdi. Ayrıca Google 60 bin çalışanın API.AI'ın geliştirdiği araçları kullandığını açıkladı.

Apple, kablosuz şarja hazırlanıyor

Apple'dan siz belgelere göre şirket bir süredir, kablosuz şarj teknolojileri geliştiren start-up firmalardan Energous'la görüşme halinde. WattUp adlı bir teknoloji geliştiren Energous bu iletici sayesinde 4.5 metrelik bir alanı kapsayacak biçimde aynı anda 12 cihazın şarj edilmesini mümkün kılıyor. Henüz ortada kesin bir işbirliğine dair bir kanıt olmasa da Apple'ın gelecekteki ürünleri için WattUp tasarımları hakkında en azından düşündüğünü söylemek mümkün. Bir diğer ilginç ayrıntı ise bahsi geçen belgelerden Apple'ın bu firmayla olan temasının Mart 2014'e kadar geriye gitmesi... Bu da Cupertino'lu firmanın oldukça uzun bir süredir kablosuz şarj teknolojileri üzerinde özel bir mesai harcadığı anlamına geliyor.



LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi



2 Dev Poster Call of Duty: Infinite Warfare, FIFA 17

İnceleme World of Warcraft: Legion, Forza Horizon 3, FIFA 17, PES 2017, NBA 2k17

Dosya Konusu God of War

İlk Bakış Battlefield 1, Frostpunk, Of Kings and Men ve fazlası...

Ekim Sayısı Bayilerde ve Süpermarketlerde.

Dijital Dergi Aboneliği için:
www.eMecmua.com





GoPro'nun ilk drone'u hazır

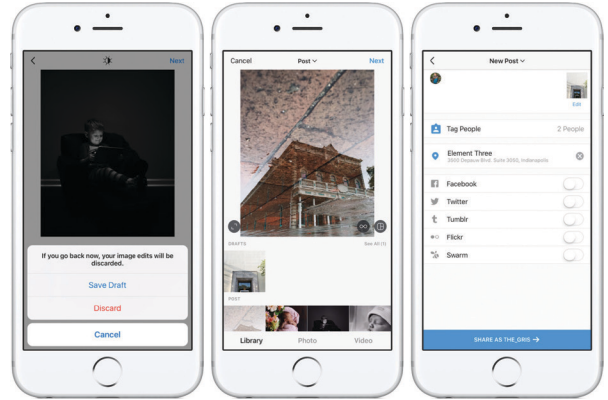
Aksiyon kameraları üreticisi GoPro, uzun zamandır beklenen ilk drone'ununu nihayet tanıttı. Firma, yaptığı tanıtım ile beraber HERO5 ve HERO5 Session'ın yanı sıra uzun süredir bahsedilen drone'u Karma'nın gösterimini de gerçekleştirdi. Karma'yı rakiplerinden ayıran belki de en önemli durum, GoPro'nun tüketicilere daha yoğun ve esnek bir çözüm sunmayı hedefliyor gibi görünmesi olabilir. Karma katlanabilmekte ve rakiplerine göre daha ince bir görüntü sunmakta ve bunu da temel olarak ön kısımdaki kamera düzeni ile sağ-

lamakta. Ayrıca Karma sadece bir drone değil, tamamıyla bir sistem olarak sunulmakta ve GoPro bu sistemi "uçtan-uca hayat yakalama çözümü" olarak adlandırmakta. Bunun anlamı da kamerayı ve 3 doğrultulu dengeleyiciyi drone'dan çıkartarak kamerağa bağlayabilmeniz. Bu da size elinizle video çekerken daha yumuşak bir çekim sunmakta. Eğer bu avantajı bir adım daha ileri götürmek istiyorsanız, bu sistemi GoPro'nun var olan kamera desteklerine yerleştirebilmekte ve sorunsuz bir deneyim elde edebilmekteyiz.

Instagram'da taslak dönemi

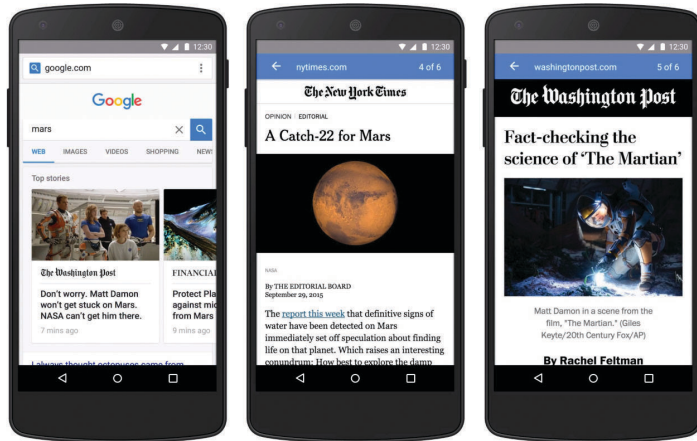
Facebook'un 1 milyar kullanıcıya koşan fotoğraf paylaşım uygulaması Instagram, sürekli yeni özellikleri devreye alarak hızla gelişiyor. Şimdi yeni hayata geçen özelliği ise, paylaşımları taslak olarak kaydedebilme yeteneği. Instagram'da paylaşmaya hazırladığınız bir fotoğrafı kaydedip, geri dönmeniz bugüne kadar mümkün değildi. Bu yüzden geri dönüp yazdıklarınızı, uyguladığınız efektleri kaybediyor, ya da fotoğrafı hemen paylaşmak zorunda

kalıyordunuz. Ancak Instagram'ın herkese açmaya başladığı "taslak olarak kaydet" işlevi sayesinde artık paylaşımlarınızı taslak olarak kaydedebileceksiniz. Android ve iOS kullanıcılarına herhangi bir güncellemeye gerek duyulmadan dağıtılan işlev, çoğu Instagram kullanıcısının işine yarayacak. Özellikle sosyal medya hesaplarıyla uğraşan firmalar, bu sayede gelecekte gönderecekleri gönderileri önceden hazırlayabilecekler.



Dünyanın ilk 1 TB SD kartı

4K videolarla yoğun olarak çalışanlar, piyasadaki SD kartların çoğunun bu çözünürlükteki videoları depolamakta sıkıntı yaşadığının farkındadır. SanDisk'in yeni duyurduğu "dünyanın ilk" 1 TB'lık SD kartı, bu sorunu çözmeyi amaçlıyor. Kart henüz sadece prototip aşamasında, ancak firmaya göre 4K, 8K, VR ve 360 derece videolarla rahatça başa çıkıyor. SanDisk'in sahibi Western Digital, kartın okuma ve yazma hızlarını henüz açıklamadı; bunun nedeni muhtemelen kartın çok yüksek aktarım hızları sunmuyor olması. Kapasitesinin genişliği göz önüne alındığında kartın piyasanın en hızlısı olması şaşırtmayacak.



Google AMP yayılıyor

Google'ın mobil sayfaları hızlandırmayı amaçlayan AMP projesi, ilk başta sadece haber sitelerini hızlandırmayı amaçlıyordu. Arama sonuçlarında yalnızca "Top Stories" bölümünde AMP bağlantılarını görüyorduk. Şimdi ise firma, AMP destekli sayfaları normal web sonuçlarına taşımaya başladı. AMP sayfaları, normal AMP olmayan sayfalara göre 4 kat

daha hızlı açıldığı gibi, on kat daha az veri kullanıyor. Bunun yanı sıra AMP sayfalarının hızını bir kez gören bir kullanıcının, bir dahaki aramalarında AMP sonuçlarına tıklama olasılığı önemli ölçüde yükseliyor. Bir web sayfasının AMP sürümünün olup olmadığını, arama sonuçlarında yanında görünen küçük simge yoluyla anlayabiliyorsunuz.

Twitter, DM'yi sohbet uygulamasına dönüştürdü!

Twitter, kısaca DM olarak bilinen ve bir kullanıcının diğerine özel mesaj göndermesini sağlayan Direct Messages özelliğini bir sohbet uygulamasına dönüştürüyor. Söz konusu özelliğin başlı başına bir uygulamaya dönüşmesiyle birlikte mesajların okunduğuna dair bildirimler, canlı yazım göstergeleri ve yerel URL önizlemeleri gibi özellikler sayesinde gerçek zamanlı sohbet duygusunun geliştirilmesi hedefleniyor. Twitter, bu güncellenmenin tam olarak ne zaman geleceğine dair bir ayrıntıya yer vermese de, yeni DM uygulamasının önümüzdeki günlerde kullanıma sunulacağı tahmin ediliyor. DM uygulamasının aynı zamanda Facebook'un popüler mesajlaşma uygulamaları Facebook Messenger'Na rakip olması bekleniyor.

MARS'TA BİZİ NELER BEKLİYOR

- Çin Uzay'da
- Karanlık Web'den Veri Toplamak
- Dünya'ya Dönen Astronotların Başına Neler Geliyor
- Bu Şehrin Yangını Yıllardır Sürüyor
- Elektronik Sigara Ne Kadar Masum

Ayrıca yeni icatlar, ilginç makaleler, birbirinden ilginç görseller ve videolar, Popular Science dergisinde sizi bekliyor.



SADECE
5,00
TL

SAKIN
KAÇIRMAYIN!



CEM ŞANCI, CHIP yazar
cemsanci@chip.com.tr,
twitter.com/cem_sanci

HABERİNİZ OLSUN

Operatörler diretti, BTK değiştirdi

İnternet servis sağlayıcıları hakkında yapılan en büyük şikayetlerden biri, Adil Kullanım Kotası'ydı. AKK uygulamasını bir türlü rayına oturtamayan operatörlere cevabı BTK verdi.

Adil Kullanım Kotası, uzun zamandır herkesin şikayet konusuydu. Aslında bence, internet alt yapımız için yararlı olan bu uygulama ne yazık ki, operatörlerin "üç kuruş daha fazla kazanayım," planları yüzünden şimdi aynı operatörlerin elinde patlamışa benziyor. Adil Kullanım Kotasının mevcut olmadığı yıllarda internet kullanmış eski kullanıcılar olarak, operatörlerin sık sık sorun yaşadığını ve bu sorunların her kullanıcıya yansıdığını biliyoruz. Maalesef bazı kullanıcılar, bütün interneti download etmeye kalkışınca, zaten henüz Türkiye'de yeni yaygınlaşmaya başlayan ve altyapısı çok sağlam olmayan internet, operatörler için soruna dönüşüyordu. Sonunda da sürekli yaşanan kesilmeler, tüm kullanıcıları mağdur ediyordu. Bu derdi çözmek ve operatörlerin önünü görmesini sağlamak için AKK uygulaması getirildi, böylece herkes kendine uygun kotaya geçiş yaparak, kendi limitleri dahilinde interneti sömürmeye devam etti. Ancak ne var ki, yıllar içinde internette içerik varlığı gelişirken ve elbette ülkenin alt yapısı da gelişirken, operatörler bu AKK uygulamasını yeterince geliştirmediler. Bugün artık internette bütün videolar HD kalitesindeyken, basit bir telefon kullanıcısı günde 15 dakika Instagram'da dolaşmaya kalktığında, bütün kotasını 15 günde bitirebilirken, operatörler bu gündelik gerçekleri görmezden gelip AKK konusunda iyileştirmelere gitmek yerine AKK uygulamasını daha çok para kazanmak için bir baskı aracı haline getirdiler. Yani internet hızla gelişirken ve kotalar artık yetersiz kalırken, alt yapısını geliştirip müşterisine dünya standartlarında kullanım imkanı sunmak yerine, "sen var istemek youtube, vereceksin 100 dolar daha" kafa yapısıyla kullanıcıları daha çok para ödemek için sıkıştıran politikalar uygulamaya başlayınca, herkes isyan etti.

Şimdi BTK, 2019 yılında AKK'nin kaldırılması için karar vermiş bulunuyor. Karar metni çok uzun ama BTK'nın bu ay aldığı yeni karardaki çarpıcı ifadesi hep beraber okuyalım. BTK da, operatörlerin AKK uygulamasını güncellemekte yetersiz kaldığının altını çizmiş: **Karar Tarihi : 01.09.2016 Karar No : 2016/DK-THD/393 Gündem Konusu : Adil Kullanım Noktası (AKN) Uygulaması.**

KARAR : Tüketici Hakları Dairesi Başkanlığının hazırladığı tasarı ve ekleri incelenmiştir.

Son yıllarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmelerle birlikte internete bağlanan akıllı cihazların sayısı (Tablet, Telefon, HD-4K TV vs.) ve bu cihazlar üzerinden erişilen veri miktarı artmış olup söz konusu artışın doğal sonucu olarak bu içeriğe ulaşmada hız, çok önemli bir parametre haline gelmiştir. Diğer taraftan işletmeciler "limitsiz" veya "sınırsız" şeklinde tanıtılarak sundukları bazı tarife veya paketlerde; şebekenin etkin şekilde yönetimi, şebekeye bağlı kullanıcıların birbirlerinin erişim hızlarını olumsuz etkilememeleri, bir abonelik bağlantısı üzerinden çok sayıda kullanıcıya hizmet sunularak hizmetin suiistimal edilmesinin engellenmesi veya maliyetleri düşürme ve benzeri amaçlarla, bir kullanıcının internet veri kullanım miktarının belirli bir orana ulaşması sonrasında kullanıcının internet erişim hızının indirme (download) yönünde yeni fatura dönemine girilene kadar ya da paketin geçerli olduğu sürenin sonuna kadar azami olarak belirli bir erişim hızına düşürülmesi şeklindeki Adil Kullanım Noktası (AKN) olarak adlandırılan uygulamaya başvurulabilmektedirler. Ancak son kullanıcıların hızla artan taleplerinin artması ve belli ölçüde erişim hızlarında yaşanan olumlu gelişmelere mukabil günümüzde sıklıkla kullanılan AKN uygulamalarının bu erişim hızlarındaki artışa uyum sağlayamadığı anlaşılmaktadır. Kısaca söylemek gerekirse, koskoca milyarlar dolarlık operatörlerimiz, kullanıcılarının 2-3 liralık daha fazla internet kullanmasına imkan vermek yerine, 0-2-3 lirayı da kullanıcının cebinden çekip alma hesabı yapınca, BTK'dan tokadı yediler.



Samsung GPU işine giriyor!

Samsung'un akıllı telefon modelleri için kendi bünyesinde bir GPU geliştirmeye yönelik çabaları olduğuna dair geçmişte birçok rapor gündeme gelmişti. Firmanın dahili bir GPU'yla birlikte geliştirdiği Exynos yonga setlerinin Galaxy Note 5'le birlikte sunulacağı beklense de bu plan gerçekleşmemişti. Öyle görünüyor ki Güney Koreli firma bu planından halen vazgeçmiş değil. Firma Exynos yonga setlerindeki GPU'larda halihazırda ARM'nin Mali serisini kullanıyor. Samsung bu aralar kendi GPU teknolojisinin lisansını almak için hem AMD hem de Nvidia'yla görüşmeler yürütüyor. Şu aşamada Nvidia'nın, Pascal mimarisi sayesinde bu alanda oldukça ileride olduğu bir gerçek. Fakat bu yine de AMD'nin yarış dışı kalması için yeterli değil. Zira, Sony'nin duyurusunu yaptığı PS4 Pro oyun konsolunun AMD'nin Polaris mimarisini kullanan 4K oyun teknolojisiyle geldiği malum. HSA destekli bir Exynos yonga setinin önümüzdeki yıl geleceğine dair söylentilerin dolaştığı bir ortamda Samsung da kendi Exynos yonga setlerine CDMA desteği eklemeyi hedefliyor. Firma bu bağlamda CDMA üzerinde temellenen, Eylül 2017'de gelmesi beklenen yonga üzeri sistemlerini test etmeyi planlıyor. Böylece Exynos destekli Galaxy S9'un CDMA desteğine sahip olması bekleniyor. Bu da firmanın önümüzdeki yıllarda Qualcomm'un Snapdragon işlemcilerine veda edebileceği anlamına geliyor.

Çok acayip: Bu PC'lere Linux yüklenemiyor

Reddit kullanıcısı BaronHK ve dijital özgürlük aktivisti Tech-rights, yeni Lenovo dizüstü bilgisayarlarında ilginç bir engelleme fark etti, ya da öyle zannettiler. Yapılan



testte Lenovo Yoga 900 ISK2 ultrabook'a Linux yükleme girişimi başarısızlıkla sonuçlandı. Lenovo bu duruma verdiği cevapta suçun Microsoft'a ait olduğunu ima etti. Yalnız bu model değil, Windows 10 Signature Edition'a sahip olan tüm yeni Lenovo bilgisayarlar bu engellemeye sahip. Bu engellemeyi keşfeden müşteriler Ebay gibi online alışveriş sitelerinde Lenovo bilgisayarlara kötü yorumlar ve incelemeler bırakmaya başladı. Ancak daha sonra yapılan bir test Microsoft'un da Lenovo'nun da masum olduğunu ortaya çıkardı. Aslında Microsoft, Linux yüklenmesine karşı bir engel geliştirmiş değil. Ne de Lenovo bilgisayarlarına kasten böyle bir engel koymuş durumda. Asıl sorun Linux'un yeni Lenovo bilgisayarların kullandığı RAID depolama formatını desteklememesinden dolayı ortaya çıkıyormuş. Performansı arttırmak için Lenovo, SSD kullanan bilgisayarlarında RAID sistemini kullanmaya başlamış ve Linux bu sistemi desteklemediği için bu bilgisayarlara yüklenmesi imkansız hale geliyor.

Dünyaya Atlas penceresinden bakın!

Olağanüstü fotoğraflar, çarpıcı yazılarla hayatı keşfedin!



HEDİYE

**MİTOLOJİK YARIMADANIN
GEZİ REHBERİ**



Hemen Abone Olun • 0 212 478 0 300

 atlasdergisi.com

 ATLASDergisi

 AtlasDergisi

 atlas_dergisi

DB
OLAĞANÜSTÜ FOTOĞRAFLAR



IRMAK ÖZKAŞIKÇI ORMAN
irmak.ozkasikci@gmail.com
twitter: irmak_ozkasikci

SOCIALIZER

Yeni Bir Satış Ve Pazarlama Kanalı Olarak Instagram

Reklam veren yaptığı yatırımın geri dönüşünü aldı, Instagram sonunda para kazanmaya başladı

Facebook'un arka planda yaptığı en başarılı işlerden biri reklam vere-ne doğru profildeki hedef kitleyi sağlamak. Herhangi bir e-ticaret sitesinde baktığınız bir ürün veya tatil için incelediğiniz bir otelin aylarca Facebook'ta peşinizi bırakmadığını görmüşsünüzdür. Facebook akışında genelde ekranın bir kenarında kalan reklam uygulamasının benzer şekilde Instagram'da da olacağını ilk duyduğumda, içimden "Eyyvah!" dedim. Takip ettiğim yüzlerce farklı profilin nasıl yorumlanıp karşıma ne tip sponsorlu hesapların çıkacağını bilemeden. Instagram'ın son açıkladığı rakamlarla görüyoruz ki, senelerce zarar eden Instagram, reklamlar sayesinde para kazanan bir uygulama olurken, reklam vereni de memnun etmeyi başarabilmiş.

Instagram bundan tam 1 sene önce, Eylül 2015 döneminde reklam yayınlarına başlamıştı. Reklam uygulamasından 6 ay sonra, yani Şubat 2016'da reklam veren sayısı 200 bin olarak açıklanmıştı. Güncellenen rakamlarla görüyoruz ki, Instagram'da reklam veren sayısı 6 ay gibi kısa bir sürede tam 2,5 katına çıkarak 500 bine ulaşmış. Aynı dönemde kurumsal şirketlerin Instagram kullanımı da artarken, Instagram reklamlarının çevrimdışı satışları da %2 oranında artırdığı gözlenmiş. Bugün blogger dediğimiz eskinin kanaat önderleri, sosyal medya hesaplarından yaptıkları öneri ve paylaşımlarla tek başlarına markaların satışlarını tetikleyebiliyor. Üreticiler, Instagram hesaplarını bir showroom gibi kullanırken, müşteriye "bir tık" ötede olduklarını hissettirebiliyorlar.

Haziran 2016 itibarıyla 500 milyon aktif kullanıcıya ulaşan Instagram, sponsorlu hesaplar aracılığıyla bugüne kadar 1 milyar kullanıcının dikkatini çekerek, yayınlanan reklamı incelemelerini tetiklemiş. Instagram Stories özelliğini devreye alarak Snapchat'e kafa tutan, 15 saniye ile kısıtladığı video süresini uzatan, son güncelleme ile resimleri yakınlaştırma özelliği sağlayan ve "yerinde" hesap tavsiyeleri sunan Instagram, reklam verene kazandırması sayesinde önümüzdeki dönemde kendi de kazanacak. Sosyal medya kanallarının işe yarar birer reklam kanalı olduğuna bir diğer örnek de, reklam veren kurumsalların profili. Genç, dinamik, e-ticarete yatkın ve sosyal medyayı hayatının önemli bir parçası haline getirmiş dijital neslin ilgisini çekmek isteyen markalar, en kısa yolun bildikleri yol olduğunu düşünerek halihazırda elinde telefonu tutan kullanıcıya ürününü direk olarak gösterme yolunu seçiyor.

Çok değil bundan 5 sene önce dijital reklamlar için reklam veren ayrı ajanslarla çalışmak zorunda kalırdı. Medya planında dijital kanallara ufak bütçeler ayrılır, sosyal medya adeta "eksik kalmasın" diye düşünülerek plana eklenirdi. Bugün gelinen noktada televizyon reklamlarında bile hashtag'ler (#) aracılığıyla dijital referans veriliyor, bir kanalda başlatılan bir kampanya mutlaka sosyal medyada devam ediyor. Facebook zamanında 1 milyar USD'ye Instagram'ı alıp uzun süre kar edemeyince Zuckerberg'in bu sefer duvara tosladığını düşünenler, bugün geldiğimiz noktada bir kez daha öngörü sahibi olduğuna inanmışlardır...

Mobil videolar arka planda çalışabilecek

Android cihazınızda bir web tarayıcısı üzerinde oynatılan videoları yalnızca sesleri için açmayı daha önce denediniz mi? Denediyseniz bunun pek de mümkün olmadığını zira video oynatılırken başka bir uygulamaya geçtiğinizde sesin de kaybolduğunu fark etmiş olmalısınız. Artık yeni bir güncellemeyle web'deki videoların yalnızca sesinden yararlanabilecek ve bu esnada istediğiniz uygulamayı açabileceksiniz. Diğer bir deyişle, mobil videolar arka planda oynamaya

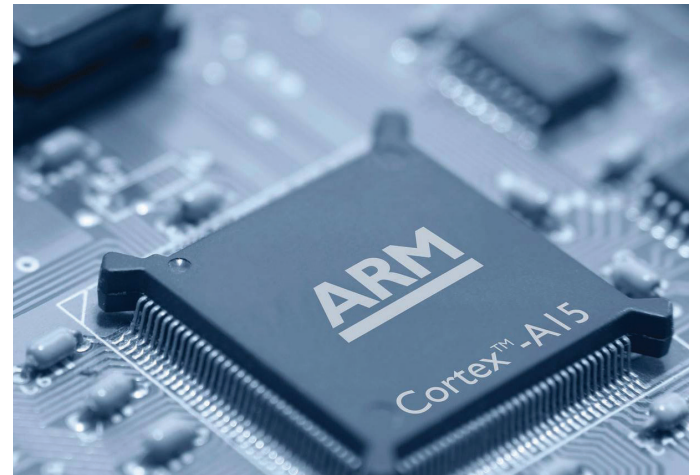


devam edecek. Google tarafından Android için yayınlanan Chrome 54 beta versiyon kullanıcıları arka planda web videoları oynatmalarına ve video-nun sesini dinlemeye devam ederken cihazlarında başka şeyler de yapmaya devam etmelerine olanak tanıyor. Böylece, örneğin YouTube'da müzik videolarını açarak telefonu kullanmaya devam etmek mümkün olacak.

Japonlar ARM'ı satın aldı

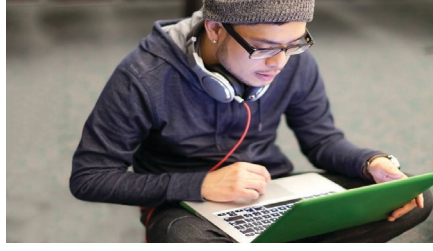
Japon telekomünikasyon devi Softbank'ın 32 milyar dolarlık satın alımı artık tamamlanmış durumda. Softbank, mobil çip tasarımcısı ARM Holdings'i satın almak için geçtiğimiz aylarda bir teklif sunmuştu ve yaptığı açıklama ile de bu teklifin miktarını açıklayarak satın alımın artık tamamlandığını duyurdu. Satın alım, ilk olarak Temmuz ayında Softbank'ın Nesnelerin İnterneti (IoT - Internet of Things) alanındaki varlığını arttırmasının bir parçası olarak duyurulmuştu. Softbank CEO'su Masa-yoshi Son, Temmuz ayında

yaptığı konuşmada ARM'ın SoftBank grubu için mükemmel bir genişleme yatırımı olduğunu söylemekteydi... Meselenin ilginç yanı ise Japonya'nın en büyük şirketlerinden biri olan Softbank'ın CEO'sunun bu satın almayla ilgili kritik görüşmeleri ve sözleşmesinin imzalanmasını, Marmaris'te kaldığı üç yıldızlı otelin kumsala komşu restoranında gerçekleştirmiş olması. Aynı otelde kalan Türk misafirler, hemen yanlarında 32 milyar dolarlık satın alma gerçekleştirildiğini bilse-ler, herhalde çok şaşırırlardı.



O işler filmlerdeki gibi değil!

Geçtiğimiz hafta tutuklanan 19 yaşındaki Chase Arthur Hughes, Mayıs ayında üniversitenin bilgisayarlarına izinsiz girmekle suçlanıyor. İddiaya göre genç, kendisinin ve arkadaşlarının iki derste ki notlarını değiştirdi. Söylenene göre kendisinin bir notunu B'den A'ya yükseltti ve başka iki kişinin de notlarını F'den ve C'den A'ya yükseltti. WSB-TV Atlanta ile konuşan bir başka öğrenci Drew Weldon ise çoğu kişinin düşündüklerini söyleyerek, "notu B'den A'ya yükseltmenin bütün bu uğraşa değmeyecek gibi gözüktüğünü" belirtiyor. Polisin söylediğine göre Hughes, kız arkadaşının internet bağlantısı üzerinden bir dizi hackleme gerçekleştirmişti ve bu siber-değiştirmeler sadece profesörün bilgisayarı ile sınırlı değildi. Söylenene göre polis, tutuklamanın ardından gencin evinde en azından 36 fakülte



üyesinin şifrelerini bir defterde buldu. Otoriteler, üniversitenin Owl Express yazılımındaki bir uyarı sisteminin notların değişmesi ardından profesöre otomatik bir e-posta göndermesi ile konudan haberdar oldular. Profesör de bu değişimlerin üzerine giderek bir araştırma başlattı. Tutuklanan öğrenci şimdi 15 yıla kadar hapis cezası ile yargılanacak.



Chrome'dan uyarı

Chrome, yakında kredi kartı bilgilerinizi ve parolalarınızı güvenli olarak aktarmayan web sitelerinde uyarı göstermeye başlayacak. Bu, Google'in şifrelenmiş, güvenli web için atmayı planladığı adımların sadece bir tanesi. Google, güvenlik ve gizliliği artırmak için şifreli bağlantıları kullanan web sayfalarının standart

haline gelmesini istiyor. Siteler şifreli HTTPS bağlantısını kullandıklarında, iletilen bilgileri başkalarının okuması mümkün olmadığı gibi, araya üçüncü partiler tarafından reklam da eklenemiyor. Değişiklikler, Ocak 2017'de yayınlanması planlanan Chrome 56'yla birlikte ortaya çıkmaya başlayacak. Google'in

Pokemon GO tehdidi büyüyor

Niantic'in popüler mobil oyunu Pokemon Go'nun Dünya genelinde sunulması ile beraber, bu durumdan faydalanmak isteyen kötü amaçlı kişiler, hedeflerini rehber uygulamalara yöneltmiş durumda. Android için, üçüncü parti uygulama mağazalarında yayınlanan bir Pokemon Go rehberini indiren yarım milyon kişi, telefonlarına erişim sağlayan kötü amaçlı yazılımları telefonlarına yüklemiş olabilirler. Anti-virüs devi Kaspersky Labs'ın altını çizdiği bu

sorunda, uygulamada yer alan oldukça karmaşık ve gizli Trojan'ın en azından 6.000 telefonu etkilediğine kesin olarak bakılıyor. Kaspersky'nin açıklamasına göre zararlı, kullanıcının uygulamayı çalıştırması ile beraber aktif hale geçmiyor. Bunun yerine yeni bir uygulamanın yüklenmesi veya silinmesi bekleniyor ve uygulamanın gerçek veya sanal bir cihazda olup olmadığı kontrol ediliyor. Cihazın gerçek olduğunun belirlenmesinden sonra

Ayın uyarısı



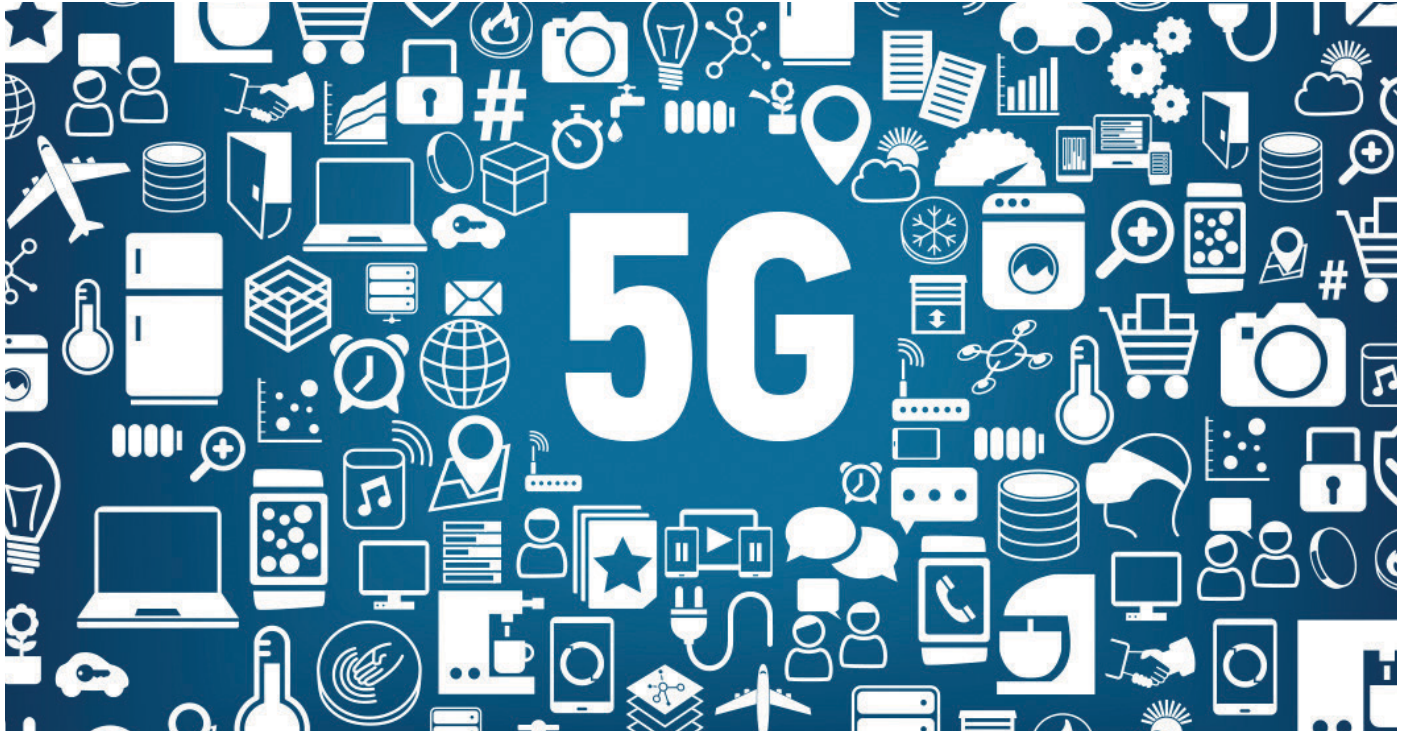
Facebook'ta önemli bir açık bulundu

Üniversite öğrencisi Arun S Kumar, hesap ele geçirmeye sebep olan bir Facebook açığını bulması ve raporlaması ile 16000 dolar ödül kazandı. Facebook'un Business Manager'ındaki açıklık, BugCrowd aracılığı ile geçtiğimiz ayın sonlarında iletilmişti ve şu anda bu açık giderilmiş durumda. Chat-hannoor, Hindistan'daki MES Institute of Technology and Management mühendislik öğrencisi olan Kumar, bu açık sayesinde sadece iki iş hesabını kullanarak istediği herhangi bir Facebook sayfasını yönetebilmekteydi. Kumar'ın söylediğine göre bu saldırı 10 saniyeden kısa sürebiliyordu. Facebook, Kumar'ın bulunduğu benzer ancak Kumar tarafından raporlanmamış bir açık daha bulması ile beraber 16 Eylül tarihinde ödül miktarını artırdı.

web tarayıcısı, parolaları ve kredi kartı bilgilerini hala gerektiği biçimde göndermeyen sitelerde "güvenli değil" uyarısını gösterecek. Şifreli bağlantılar neredeyse çeyrek asır önce kullanılmaya başlandığından, Google'in bu değişikliği yapacak olması şaşırtıcı değil. Başta da belirttiğimiz gibi firma, zaman içinde bütün web sitelerinin güvenli HTTPS bağlantısı üzerinden hizmet vermesini istiyor ve bunun için gelecekte HTTP'yi kullanan her web sitesinde "güvenli değil" ibaresini göstermeye hazırlanıyor.



da Trojan, "ana" sunucusu ile iletişime geçmek için birkaç saat bekliyor ve merkezden aktif olma komutu aldıktan sonra çalışmaya başlıyor.



Bu 5G dedikleri şey nedir?



Beşinci nesil mobil iletişim teknolojileri (5G), Türkiye'nin gündemine henüz yeterince girmiş değil. Ancak dünya 5G'ye geçiş için geri sayımda. Peki neler olacak?

CEM ŞANCI

Dünya son birkaç yıldır 4G teknolojilerinin yaygınlaşmasına şahit oluyor, ancak servis sağlayıcılar çoktan 5G üzerinde çalışmaya başladılar. 2G'den 3G'ye geçiş için harcadığımız zamanın çok daha azı 3G'den 4G'ye geçişte harcandı. 4G'den 5G'ye geçişin ise daha kısa zamanda gerçekleşmesi bekleniyor. Burada asıl kıstas, kullanıcıların ihtiyaçları. Mobil kullanıcılar daha fazla veri, daha fazla hız talep ettikçe mobil ağlar yetersiz kalıyor ve operatörler de daha hızlı, daha yüksek kapasiteli teknolojileri devreye sokmak için çalışmaya başlıyor. Bu sürecin sonunda da 5G'nin hayatımıza girmesi giderek yakınlaşıyor.

Peki bu G'ler ne anlama geliyor?

5G'nin ismindeki G harfi, İngilizce'deki Generation (jenerasyon) kelimesinden geliyor ve kablosuz/mobil iletişim teknolojisini sembolize ediyor. Bu jenerasyonlar, kablosuz olarak iletilebilen veri-

nin hızıyla belirleniyor. Her jenerasyon ayrıca kendi yapısal farklılıkları ve veri işleme yöntemlerine sahip. Ancak her jenerasyonun, önceki jenerasyonun yapısını tanıyıp çalıştırabilmesi de bir gereklilik. 1G, analog hücresel yapıya sahipti. 2G teknolojisi ise CDMA, GSM ve TDMA teknolojilerini getirdi. Bunlar aynı zamanda ilk dijital hücresel teknolojilerdi. GSM teknolojisi sayesinde, cep telefonlarının herkesin cebine girebilecek kadar küçüldüğüne de şahit olmuştuk.

3G teknolojileri ise veri iletişim hızında bir devrimdi. EVDO HSPA ve UMTS sayesinde 200 kbps hızından başlayıp saniyede megabitler hızına ulaşan veri iletişimi mümkün oldu. Böylece, cep telefonlarımız üzerinden videolu görüşmeler yapabilir olduk, webde daha hızlı dolaşırken, mobil cihazımızdan YouTube'a girip rahatça video seyretme imkanı yakaladık.

WiMAX ve LTE gibi 4G teknolojileri ise şu anda dünyanın üzerine odaklandığı

yeni kablosuz iletişim standartları. Bu teknolojiler sayesinde, mobil cihazlarımızda saniyeler içinde yüzlerce MB boyutunda veri indirmek mümkün oluyor. Türkiye’de bu teknolojilerin geliştirilmiş versiyonlarını devreye sokan GSM operatörleri sayesinde, 4,5G adını verdiğimiz jenerasyonu kullanıyoruz.

Aslında 4G teknolojileri için hazırlık yapılırken, yıllarca geciken 3G ihalesi yüzünden operatörlerin, kısa sürede pahalı bir yatırım gerektiren 4G'ye geçiş için ayak sürmesi nedeniyle 4G trenine de gecikince, hükümet eski 4G teknolojilerinin değil, yeni 4,5G teknolojilerinin hayata geçirilmesi ve bu teknolojileri geliştirerek 5G standartlarına ulaşılmasını hedeflediği için Türkiye 3G'den sonra doğrudan 4,5G'ye geçiş yaptı. Aslında bunu 5G'ye ön hazırlık aşaması olarak da kabul edebiliriz. Yani Türkiye aslında hızlı bir şekilde 5G'ye hazırlanıyor.

5G nedir?

5G teknolojileri, 4G'ye oranla çok daha yüksek hızlı ve yüksek kapasiteli veri iletişimi sağlıyor. Üstelik, mevcut hücre-sel sistemlere oranla çok daha düşük tepki süresi bulunuyor. Yani bir linke dokunduğunuz anda sayfalar ekranınızda açılıverecek.

Kendi cihazımızın içindeki klasörlerde dolaşıyormuş gibi dünyadaki sunucuların içinde dolaşabileceğiz. Ancak bu teknolojiye dair standartlar üzerinde hala tanımlama çalışmaları sürüyor ama herkesin üzerinde hemfikir olduğu temel bir iskelet oluşmuş durumda. Dolayısıyla, 5G'nin hayata geçmesi, sadece detay



Sürücüsüz otomobillerin sağlıklı şekilde trafikte ilerleyebilmesi için 5G alt yapısı büyük önem taşıyor.

meselerinin halledilmesine kalmış durumda.

5G teknolojisi, OFDM isimli bir protokol kullanacak. Bu da 4,5G'de kullandığımız LTE'ye benzeyen bir sistem. Dolayısıyla operatörlerimiz halihazırda kurdukları LTE sistemini geliştirerek OFDM'ye geçiş yapabilecekler. OFDM, LTE'ye oranla çok daha düşük tepki süresine ve daha esnek yapıya sahip.

Milimetrik seviyede dalgalar kullanabilen bu yeni teknoloji, TV sinyalleri gibi, çok geniş bir alana yayılabilecek ve okunması çok daha kolay olacak. Böylece erişim imkanı daha yüksek olacak.

5G sayesinde, "baz istasyonları" da artık devasa kuleler olma zorunluluğundan kurtulacak. Artık evlere yerleştirilen küçük cihazlar baz istasyonu olarak kullanılabilir. Böylece dev anten kulelerinin şehirlere yaydığı tehlikeli radyasyon da engellenmiş olacak.

Qualcomm'un görüşüne göre, gelişmiş anten teknolojileriyle 5G mevcut sistemin kapasitesini dörde katlayacak. Bu da 3G'den onlarca kat daha yüksek kapasiteye sahip 4G'den 4 kat daha yüksek kapasite anlamına geliyor.

AT&T ise, "edge intelligence" ismi verilen bir konsept üzerinde çalışıyor. 5G vizyonunun bir parçası olacak bu konsept ile minik hücreler, verinin nasıl yönlendirileceğine dair kendi zekasını kullanacak. Böylece tepki süresi çok düşecek. Diğer bir deyişle, baz istasyonları, hangi kullanıcının ne tür bir veri yoğunluğu yaratacağını önceden ölçerek, ona özel bant genişliğini ona kanallı ederek, mobil cihazın başında sayfaların açılması için yaşanan bekleme süresini minimize edecek.

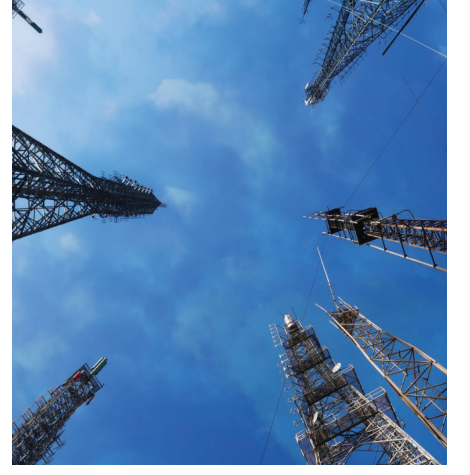
Tüm bu teknolojilerle birlikte 5G bize, 20 Gbps hızını 1ms tepki süresiyle sunabilecek, ki bu son derece etkileyici bir değer.

Evler için 5G

5G konusunda göreceğimiz ilk uygulamalar, ev internetini hedef alacak. 5G sayesinde, karasal hatlardan internet kullananların sayısında önemli azalmalar öngörülüyor. Çok yüksek kapasiteli, sınırsız kullanımlı karasal hatlar sadece yoğun veri kullanan, iş için ağır veri iletişimi yapan, evinde sunucu barındıran ileri seviye kullanıcılara özel olacak. Günlük sosyal medya kullanımı ve arada sırada internetten düşük yoğunluklu video, film izlemek için internete ihtiyaç duyan kullanıcılar için 5G yeterli olacak. GSM operatörleri ve karasal internet servisi sağlayan şirketler arasında büyük bir rekabetin doğacağını da tahmin etmek zor değil. İnsanlara internet satmak için, ev telefonunu da bedava veren kampanyalar gibi, dünyada Türk Telekom gibi, hem karasal hat hem de kablosuz iletişim hizmeti veren tümleşik şirketlerin, 5G hizmeti yanında, ücretsiz DSL/fiber hattını promosyon olarak verdiğine şahit olabileceğiz. Bu yaklaşım, söz konusu şirketlerin kablosuz ağlarındaki yükü de hafifleteceği için, 5G kullanıcılarının aşırı yoğunluktan şikayet etmesini de engelletecektir. Dolayısıyla, bugüne kadar aylık kallavi ücretler ödediğimiz karasal veri hatları artık, 5G ağına yükünü hafifletmek için kullanılan ucuz/ücretsiz bir destek sistemine dönüşecek.

Otomobiller için 5G

Otonom otomobillerin hayata geçmesi için 5G kritik bir teknoloji. Bu hızlı kablosuz iletişim yeteneği sayesinde sürücüsüz akıllı otomobiller hem şehir alt yapısıyla hem de çevredeki diğer otomobiller, çok düşük tepki süresi içinde haberleşebilecek. Bu sayede kazaların önlenmesi, otomobillerin her türlü durumu önceden fark edip gerekli önlemi aldığı



5G'nin yaygınlaşmasıyla baz istasyonu antenlerini daha az göreceğiz ve bu antenler zaman içinde yok olacak.



Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojileri, 5G'den sonra hayatın içine daha fazla girecek.

güvenli bir trafik mümkün olacak. Yüksek hızlarda hareket eden tonlarca ağırlığındaki bu kütleler için, çok kısa sürelerde veri alıp gönderebilmesi hayati önem taşıyor. Örneğin, yüksek hızla ilerlerken şerit değiştirecek bir aracın, çevresindeki diğer araçlara bu bilgiyi göndermesi ve arkasından gelen araçların bu bilgiyi anında okuyup ona yol vermek için yavaşlaması için milisaniyeler düzeyinde bir kablosuz iletişimin mümkün olması gerekiyor ki, bunu da 5G teknolojisi sağlayacak.

Mobil AR/VR için 5G

AR ve VR cihazları şu anda ağır veri yükünü iletip almak için, kablolarla bağımlıdır. Bu da AR veya VR cihazlarını bulunduğu odadan çıkarmayı zorlaştırıyor. Özellikle AR veya MR alanındaki ürünlerin ise, gün boyu kullanıcıların gözünde olabilmesi için, çok hızlı kablosuz veri aktarım hızına sahip olması gerekiyor. Bu sayede çevredeki objelerle etkileşirken, ağıdaki sunuculardan da veri alıp göndererek, artırılmış gerçeklik görüntülerini sağlıklı şekilde üretmesi mümkün oluyor. Dolayısıyla 5G hayata geçtiğinde, çevremizde dijital gözlüklerle dolaşan çok sayıda insan görmemiz de şaşırtıcı olmayacak. cemsanci@chip.com.tr



CHIP TV capcanlı karşınızda!

Bilişim sektörünün önde gelenleri canlı yayında sorularınızı cevaplıyor!

Bundan böyle en çok merak edilen konuları, konuların uzmanlarından canlı olarak dinleyebileceğiniz, aklınızda olan tüm soruları canlı yayında sorup anında yayın alabileceksiniz.

İletişim altyapısı Vodafone 3G ile sağlanan ve HD olarak çekilen CHIP TechTalks canlı yayınlarında her hafta farklı bir konuyu masaya yatırıyor ve enine boyuna tartışıyoruz. 3G'nin verdiği ulaşım serbestliği ile CHIP Online canlı yayınları size Türkiye'nin her yerinden, hatta dünyanın her yerinden ulaşıyor olacak. Zaman zaman gittiğimiz yurtdışı lansman ve fuarlarından en son gelişmeleri size sıcak sıcak aktaracağız. Tüm yapacağınız belirtilen zamanda CHIP Online ana sayfasını açmak. Canlı Yayın ekranınızda oynamaya başlayacaksınız.

CHIP Online canlı yayınlarının hepsi arşivleniyor ve <http://www.chip.com.tr/canli/> adresinden HD kalitesinde yayımlanıyor. Elbette Canlı Yayını canlı seyretmenin bazı avantajları var, örneğin her yayının sonunda verdiğimiz sürpriz hediyeler gibi!

CHIP TechTalks canlı yayınlarında görüşmek üzere!



Ercan Uğurlu'nun sunuculuğunu yaptığı World of Warcraft: Legion Türkiye lansmanını CHIP Online ve LEVEL'in ortak yayınladığı canlı yayın ile karşınıza getirdik.



Berlin'den, IFA 2016'dan gerçekleştirdiğimiz canlı yayınların ardından Mahmut Karslıoğlu ve Cenk Tarhan tüm günün değerlendirmesini yine canlı yayında karşınıza getirdi.



TAM YERİNDE, TAM ZAMANINDA CANLI YAYIN YAPMAK!

Haberi olurken vermek artık günümüzün trendi. O yüzden gerek sosyal medyada, gerekse de CHIP gibi profesyonel IT portallarında gerçekleştirilen Canlı Yayınlar size en son gelişmeleri anında ulaştırmayı hedefliyor.

Geçtiğimiz sayıdaki köşemde söz verdiğim gibi, CHIP Online olarak Berlin'de gerçekleştirilen büyük teknoloji şovu IFA 2016 fuarını sizler için Canlı Yayında adım adım gezdik, önemli olduğunu düşündüğümüz gelişmeleri sizlere iletmeyi hedefledik. Dev fuarın her köşesinden Canlı Yayın yapmaya çalıştık, elbette atladığımız noktalar oldu ama sonuçta fuarın kalbini oluşturan tüm gelişmeleri hedeflediğimiz gibi sizlere ulaştırmayı başardık. Elbette bunu teknik bilgiler ve görsellerle dolu haber ve makalelerimizle de destekleyerek 360 derece bir bilgilendirme sunmayı da ihmal etmedik. Fuar yayınlarımıza gösterdiğiniz büyük ilgi bizlere bu açıdan baktığımızda doğru yolda olduğumuzu ve haberciliğin gittiği yönde doğru şekilde ilerlediğimizi gösteriyor.

Canlı Yayın söz konusu olunca saat veya gün bizim için fark etmiyor, tatil günlerinde bile, gece gerçekleştirilen etkinliklerde bile yer alıp sizlere ulaşmayı biliyoruz. Üstelik günümüzde teknoloji tüketicisinin izleme alışkanlıkları da değişti, artık günün herhangi bir saatinde yayına girdiğimizde bizleri takip edenler anında ulaşabiliyorlar. Bunun en canlı örneğini de World of Warcraft: Legion oyununun piyasaya sürüldüğü gece yaşadık. CHIP Online'ın ve LEVEL'in medya sponsorluğunu üstlendiği ve canlı yayınlanı etkinlik de çok ilgi gördü, üstelik epey eğlenceli görüntülere de sahne olduk. Çekilişler, yarışmalar derken sizlerle beraber oyunun piyasaya sürüldüğü saati beraberce bekledik.

Geçtiğimiz ay teknoloji dünyası Samsung ile çalkalandı biliyorsunuz. Pillerdeki sorunlar nedeniyle satılan tüm Samsung Note 7'lerin geriye toplanması gündeme bomba gibi düştü. Ülkemizde bizce çok iyi bir kriz yönetimi gerçekleştiren ve bu stratejisi ile tüm dünyaya örnek olan Samsung Türkiye'nin faaliyetlerini yakından izliyorduk. Sonunda gerçekleştirdiğimiz özel bir Canlı Yayında CHIP olarak bu meseleyi masaya yatırdık ve enine boyuna mercek altına aldık. Yanlış bilinen doğruları ve doğru bilinen yanlışları tartıştık. Bu arada hemen altını çizeyim, eğer hala Note 7'sini geri verip değiştirmeyen sadık Samsung kullanıcılarından siz hemen kapatın ve iade edin. Samsung hemen yenisini verecek ve sizi de stresten kurtaracak. Konunun detaylarını, sorunun nedenlerini merak edenler Canlı Yayın tekrarımızda tüm sorularına yanıt bulabilirler.

Tekrar nasıl izleyeceksiniz?

Canlı Yayınlarımızın tümünü tekrar tekrar izleyebileceğinizi biliyor muydunuz? www.chip.com.tr/canli sayfasına uğradığınızda, CHIP Online olarak gerçekleştirdiğimiz tüm Canlı Yayınların listesine ulaşabilir, istediğiniz tıklayıp izleyebilirsiniz. Gelecek ay CHIP Online Canlı Yayınlarının yeni atılımlarını ve sürprizlerini görüşmek üzere hoşça kalın, kendinize iyi bakın...



Samsung Note 7'nin akıbetini canlı yayında CHIP TV ekranlarında konuştuk. Yaşanan sorunlar neler ve Samsung Türkiye bu konuda ne gibi çalışmalar yapıyor, tüm bunları karşınıza getirdik.



Geçtiğimiz ayın son canlı yayınında Qualcomm Türkiye Genel Müdürü Barış Ruacan ile birlikte „Dünyada ve Türkiye’de 5G’ye Doğru“ konusunu mercek altına aldık.

BU SAYFADAKİ VİDEOLARI NASIL İZLEYECEKSİNİZ?

1) Akıllı cihazınızda halihazırda bir QR kod okuyucu varsa bunu kullanarak ilgili sayfadaki QR kodu okutarak hemen video izleyemeye başlayabilirsiniz.

2) Eğer cihazınızda böyle bir uygulama yoksa Google Play ya da iOS Appstore'daki arama bölümüne "QR Code Reader" veya "QR kod okuyucu" yazdığınızda gelen uygulamalardan birini seçip yükleyebilirsiniz.

3) Uygulamayı çalıştırın ve sayfadaki QR kodu okutun. Eğer bu esnada uygulama size ne yapmak istediğinizi sorarsa linki açma komutu verin. Böylece ilgili videonun linkini göreceksiniz. Dilerseniz tam ekran yapıp daha rahat izleyebilirsiniz.

4) Cihazınızda izlediğiniz videoları GSM şebekesi üzerinden izlemeniz durumunda, veri akışının kullandığınız data tarifişi üzerinden gerçekleşeceğini hatırlatmak isteriz.

CHIPTechTalk

www.chip.com.tr/canli
adresinden izleyebilirsiniz



Dijital Nefret!

Facebook, YouTube, Twitter, Instagram, sözlükler ve online forumlar, yoğun bir nefret dışavurumuyla domine olmuş durumda! Peki **insanlar niçin bu kadar saldırganlar** ve bu nefretin hedefi olursanız ne yapabilirsiniz?

CEM ŞANCI / DL

Dijital linç, artık Türkiye'nin bir gerçeği haline dönüştü. Ne yazık ki, yasa koyucular ne kadar önlem alırsa alsın, klavye başına geçen insanlar, sevmedikleri başka insanlar hakkında nefret kusan söylemler dile getirebiliyor ve dijital linçlere katılmaktan çekinmiyorlar.

Ne var ki, bu durum aslında sadece Türkiye'nin sorunu değil. Tüm dünya aynı sorunla boğuşuyor. Özellikle göz

önünde yaşayan, bilinen, tanınan kişilere karşı gelişen bu ağır nefret söylemleri, internetten kopartılamıyor ve sosyal medyanın yaygınlaşması sayesinde, giderek daha da büyüyor

Dijital nefret hakkında karmaşık psikolojik tanımlamalara girmeye gerek yok. Onu en basit haliyle görmek isterseniz, çok sevilen, seyredilen bir dizideki kötü karakterin sosyal medya hesaplarına bakmanız yeterli. Örneğin,

sevilen bir dizide, başroldeki kadının kocasını elinden alan, kötü kalpli kadın karakteri oynayan oyuncunun Instagram hesabına "keşke ölseydin, iğrenç bir insansın, senden nefret ediyorum!" benzeri ve çok daha ağır nefret ifadeleriyle saldırılar gerçekleşiyor.

Daha da ötesini inceleyecek olursak, çocuklarıyla beraber ailece tatile çıkan bir çiftin, örneğin mavi turda çektiği fotoğrafları sosyal medyada paylaşması, kabus yaşamaları için yeterli olabiliyor. Fotoğraflar çok popüler değilse ve sadece aile içinde paylaşılyorsa, büyük sorun yok. Ancak hashtag'ler vasıtasıyla geniş kitlelere ulaşan fotoğraflar büyük ilgi görürse, bu kalabalığın içinden ağır nefret söylemleri kusan insanlar çıkmaya başlıyor. "Gezip tozup insanlara nispet mi yapıyorsunuz, geminiz batar ve ölürsünüz umarım!" gibi bir yorumu, bu yoruma sinirlenip karşılık veren başka kişilerle yaşanan tartışmalar, küfürleşmeler, tehditləşmeler takip ediliyor. Sıradan bir ailenin, iş hayatının

yoğunluğu içinde bir hafta izin alıp çıktığı tatilde çektiği güzel bir fotoğraf, o ailenin sinirlerinin bozulması, tatilinin kaba çevrilmesi, hakaretler ve tehditler almaları için yeterli olabiliyor.

Eğer bu saldırıya uğrayan insanların ayrıca bir de, toplumun genel kabul görmüş geleneklerine birazcık da olsa ters düşen alışkanlıkları varsa, bu insanların dijital linçe uğraması, binlerce kişinin bu kurbanlara hakaretler ve tehditler göndermeye başlaması, kurbanın adresinin bulunup ifşaa edilmesi, hedef gösterilmesi gibi sonuçların ortaya çıkması da fazla zaman almıyor.

Sokakta yüz yüze gelseler, birbirlerine selam verecek, yol verecek, restoranda boş sandalyeyi uzatacak insanlar, dijital dünyada karşılaştıklarında nefret kusan canavarlara dönüşebiliyorlar.

Dijital nefreti anlamak ve bu sorunu durdurabilmek için çalışmalar yapan bilim insanları, bu davranışların nedenini, internet üzerindeki hareketlerden dolayı ceza alma riskinin düşük olmasına ve vicdani sorgulamaların anlamını kaybetmesine, dolayısıyla insanların vahşi, saldırgan güdülerinin kolayca dışarı çıkabilmesiyle açıklıyorlar. Diğer bir deyişle, iki insan yüzyüze iletişim kurduğunda sosyal yetileri, vicdanları, birbirlerinin durumunu anlamalarını sağlayacak empati yetenekleri devreye girerken, internette bu insanlar, karşı tarafın varlığını yok sayan ve sadece kendi düşüncelerini, kendi egosunu öne süren bencil canlılara dönüşüyorlar.

Bu ruh hali aslında internet dışında da benzer bir dinamikle çalışıyor. İnsanlar yüzyüze iletişim kurarken birbirlerine daha nazık davranırken, taraflar birbirinden uzaklaştığında, diğer kişi için ağır sözler sarf edebiliyor, düşmanlık besleyebiliyor, dedikodu yapıyor, diğerine zarar verici faaliyetlerde bulunabiliyor.

Doğrudan bir cezayla karşılaşmıyacağına düşünen insan, diğer kişi hakkında içindeki saldırgan duyguları serbest bırakabiliyor.

Egoizm ve anonimlik

İnternetteki tartışmalar ise, doğruyu, gerçeği, mantığı bulmak amacının dışında, tartışanların onay alarak, alkış alarak, insanları kendi peşinden sürükleyerek kendilerini tatmin etmek istedikleri bir yarışmaya dönüşüyor.

Diğer insanların alkışını almak, onayını almak insanların kendine güvenini



Yarışmaya katıldı, nefretin hedefi oldu:

Ecem Uzgör, Best model yarışmasına katıldı ve onu beğenmeyenlerin nefretini çekerek dijital linçe uğradı. İnternette kısa sürede sayısız alaycı ve küçük düşürücü paylaşımlar ortaya çıktı.

güçlendiriyor. Bu nedenle de, internette linç başlatan ve bu linç katılımının büyüklüğünü gördükçe, kendine güveni geri gelen, kendini iyi hisseden, mutlu olan insanlar mevcut. Aynı şekilde, dijital linçe katılanlar da aynı duyguları yaşayarak mutlu oluyorlar.

Aslında farklı cephelerde duran insanların birbirleriyle tartışmaları yeni bir şey değil. Bütün dünyada futbol holiganlığının neden olduğu şiddet malum. Stadyumlarda, kendilerinden olmayan taraftarlara nefret kusan holiganlar neyse, internette onlar gibi düşünmeyen, onlar gibi yaşamayan insanlara nefret kusan saldırganlar da aynı karakterde insanlar.

Bilim insanlarına göre, internet oto kontrolün devreden çıkmasını çok kolaylaştırıyor. Aynı zamanda, çoğu tartışmanın ve linç kampanyasının, geceleri ortaya çıktığını da gözden kaçırmamak gerekiyor. İnsanlar alkollüken veya uykulu ve yorgunken, oto kontrol mekanizmasının devreden çıkması çok daha kolaylaşıyor.

Ertesi gün veya ertesi hafta, yazdıklarını okuyup yarattığı dijital öfkeden dolayı pişman olan insanların sayısı da hiç



“İnsan başkalarıyla aynı fikirde olunca, kendine daha çok güveniyor”

Prof. Dr. Armin Nassehi

Ludwig Maximilians Üniversitesinde
Sosyolog

az değil. Bu nedenle, insanların kendilerini tanımaları ve otokontrolü kaybedecekleri tartışmalardan, yazışmalardan, sosyal mecra platformlarından, belli zaman dilimlerinde uzak durmak için çaba sarf etmeleri gerekiyor. Başkalarına nefret yöneltmek yerine kendi hayatının güzel anlarını yaşamının daha değerli olduğunu fark ettiklerinde, insanların dijital nefretten uzaklaşmaları mümkün oluyor.

Türkiye’de bu konuda yaşanan son örneklerden biri Eylül ayı içinde, Top Model Of The World 2016 yarışmasına katılan Türk modele karşı yönelen dijital linç kampanyası oldu.

Ecem Uzgör’ün güzellik kraliçesi olmak için yeterli güzellik kriterlerine sahip olmadığını dile getiren insanların başlattığı linç kampanyası, genç kızın fiziksel hataları ile dalga geçmeye, hakaret etmeye varan saldırılara dönüştü.

Bir grup insanın, onların güzellik anlayışına uygun düşmeyen hatlara sahip olduğu için genç bir kıza linç kampanyası, Türkiye’nin de gündemine girdi. Çok genç yaşta bir insanın maruz kaldığı bu küçümsemeler ve hakaretlerin, ömür boyu unutulması zor bir travma bırakabileceğini tahmin etmek de zor değil.

Dijital nefrete karşı alabileceğiniz 5 önemli önlem:

> 1. Trolleri beslemeyin

İnternet trolleri genellikle öfke uyandırarak eğlenmeyi severler. Bu insanların tuzağına düşerek öfkelenmek, tartışmalara girmek, onların mutlu olmasını sağlar ve size de hiçbir şey kazandırmaz. Hatta sinirlerinizi yıpratır.

> 2. Yorumları onaylayarak açın

Eğer bir web yayıncısıysanız ve blogunuz varsa, yazılarınız için yapılan yorumlara onay ekleyin. Böylece sizin onayınız olmadan yorum yayınlanmaz ve mecranızda dijital nefret yorumlarını kolayca engelleyebilirsiniz.

> 3. Trolleri engelleyin

Eğer troller sizi rahatsız ediyorsa ve onlara cevap vermeden duramıyorsanız, onları engelleyin ve varlıklarını unutun.

> 4. Saldırganları rapor edin

Sosyal medya servislerinin yöneticilerine, uğradığınız saldırıları rapor edin.

> 5. Hukuki danışman bulun

Uğradığınız saldırıya karşı hukuki haklarınızı kullanın. Polise veya bir avukata başvurabilirsiniz.



Dijital ortamdaki taciz ve nefret söylemleri giderek artıyor.

Facebook ve Twiter, hatta Instagram üzerinden yürüten bu linç kampanyası boyunca genç kız için sayısız küçük düşürücü ifadeler paylaşıldı, alay edici fotoğraf düzenlemeleri yapıldı, genç kızın güzellik yarışmasındaki mayolu fotoğrafları internet mimi haline dönüştürülerek alay konusu edildi.

Öte yandan, Ecem Uzgör’ün tüm bu saldırılara karşın çok sakin kaldığı ve çıktığı programlarda tüm o alaycı ifadeleri umursamadan, mesleğini icra etmeye devam eden profesyonel bir model görünümünü vermesi de, genç kıza karşı girilen linç kampanyasının başladığı hızla sönmesinde büyük rol oynadı. Yani saldırırganlar, karşısında ezip sindirebilecekleri bir kurban bulamayınca, linç amacını yitirdi ve internet saldırırganları köşelerine çekilmek zorunda kaldılar.

Bu yaşananlar, internetteki saldırırganlığa ve nefrete hedef olduğumuzda nasıl davranmamız gerektiğine dair iyi bir örnek oluşturuyor. İnternetteki saldırırganlara, linç kalabalıklarına prim vermeyip, onları önemsemeyip yolumuza devam ettiğimiz takdirde, dijital öfke aradığı karşılığı bulamadığı için besin kaynağını kaybederek sönüyor. Elbette, kurbanların her zaman için yasal haklarını kullanarak, saldırırganları adalet

önüne çıkarma hakkı da saklı bulunuyor. Zira, internette de olsa, bir insana nefret kusmak, saldırmak, hakaret etmek suç kapsamına giriyor. Birini sevmek zorunda değilsiniz ama nefretinizi ona hakaretle, iftirayla ifade etmeye kalkıştığınızda, yasalar karşısında suçlu duruma düşersiniz.

Bu noktada, eleştiri ve hakaret arasındaki ayrımı da iyi yapmak gerekiyor. Bir dizi oyuncusuna, “dizideki oyunculuk performansın çok kötü, beğenmiyorum, keşke diziden ayrılın da bizim de keyfimiz bozulmasa” demek eleştiriyken, “sen ne kadar rezil, pis bir insansın! Defol git bu diziden,” demek hakarettir, saldırdır.

Fakat ne yazık ki, sosyal medya ve diğer internet platformları, bu ayrımı yapabilecek kapasiteye sahip olmayan çok genç ve hatta küçük yaşta kullanıcılarla veya yetişkin ama eğitimsiz bireylerle dolu olduğu için, dijital nefretin kökünü kazımak mümkün olmuyor. Öyle görünüyor ki, sosyal medya ve internet etiğinin de okullara ders olarak konulması ve toplumun henüz yaşken eğitilmesi, gelecekte de aynı sorunun devam etmemesi için yegane çözüm olacaktır.

cemsanci@chip.com.tr ■

LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi



2 Dev Poster Call of Duty: Infinite Warfare, FIFA 17

İnceleme World of Warcraft: Legion, Forza Horizon 3, FIFA 17, PES 2017, NBA 2k17

Dosya Konusu God of War

İlk Bakış Battlefield 1, Frostpunk, Of Kings and Men ve fazlası...

Ekim Sayısı Bayilerde ve Süpermarketlerde.

Dijital Dergi Aboneliği için:
www.eMecmua.com



Olimpiyatlarda yüksek teknoloji

Her şey hassasiyete dayalı: Atletizm yarışmalarında modern teknoloji bir mecburiyet; başlama atışından bitiş çizgisine, hatta doping testlerine kadar...

TAN BODUR / FK

Çıkış takozu

Ayağın oturduğu noktadaki basınç sensörü hareketi ölçüyor, start tabancasının sesi hoparlöre veriliyor.

Tabanca

Ses sinyali çıkış takozuna iletiliyor, bir flaş patlıyor ve aynı anda zaman hakeminin odasına sinyal gönderiliyor.

Işık bariyeri

Birincinin elde ettiği süreyi stadyum ekranlarında gösterirken zaman hakeminin odasına da sinyal gönderiyor.

Hatalı çıkış sistemi

Çıkış takozundan gelen sinyal, start tabancası sinyalinden 100ms erken ulaşırsa fodepar ikazı alınıyor.

Foto-finiş kamerası

Saniyede 1000 kare çeken kameraların görüntüleri analiz için zaman hakemlerine gönderiliyor.

Olimpiyat oyunlarında farkı yaratan sadece atletik beceri ve rekabet ruhu değil. Teknolojik gelişmeler de uzun zamandır bu formülün bir parçası. Ayrıca bu yeni teknolojileri (bazen eğitim, bazen doping amaçlı) kullananlar yalnızca atletler de değil. Etkinliğin kendisi bile, dev boyutu ve taşıdığı riskler bakımından, ancak yeni teknoloji ile kotarılabilecek bir organizasyon. Brezilya, oyunlar için yarım milyondan fazla turist ve en az 300 bin atlet, takım, organizasyon üyesi, sponsor, basın mensubu ve 700 bin kadar gönüllü bekliyor.

Oyunlarda yönetim ve denetim, Fransız BT servis sağlayıcısı Atos tarafından yürütülüyor. Bu firma, katılımcı/ziyaretçilerle ilgili tüm organizasyon sorunları ve bilgi dağılımı için bir teknoloji kontrol merkezi inşa etti. 800 metrekaare alana kurulu olan bu bina, olimpiyat oyunlarının altyapısı ve sporculara dair tüm sensör, görüntü ve ses verilerinin işlendiği 250 kadar sunucuyu da barındırıyor.

İspanya'daki teknik teknolojik operasyonlar merkezi (TTOC) de uzaktan destek veriyor. Yani tüm bireysel ve kurumsal oluşumlar, olimpiyatlarla ilgili verileri ve yazılım hizmetlerini bulut ve servis sağlayıcılardan oluşan bu dev veri merkezinden alıyor.

Veri ve spor merkezi

ki merkezi sistem mevcut: Birincisi; oyunların yürütülmesini sağlayan oyun yönetim sistemi (GMS), ikincisi ise medya ve olimpiyat organizasyonuna gerçek zamanlı veri ulaştıran bilgi iletim sistemi. Yarışma sonuçları ve atletlere ait bilgiler, spiker bilgi sistemi (CIS) ve bir tablet uygulaması aracılığı ile gazetecilere iletiliyor. Ayrı-



Sporla başarının yeni anahtarı

> Görüntülü idman

Sprint koşucularının video kayıtları, bilgisayarda üretilen ve ideal pozisyona yerleştirilmiş modellerin üzerine bindiriliyor.

> Nano-Tartan

Rio'nun koyu mavi yarış pisti, teknoloji sayesinde Brezilya'nın sıcak havasını yarışmacılara en az hissettirecek şekilde tasarlandı.

> 100 metrede Scifi

Jamaikalı atlet Shelly-Ann Fraser-Pryce, bir laboratuvarla üretilen süslü biyonik ayakkabılarla koştu.

Kameralar

7000 saat süren oyunların 130 saati 8K çözünürlükte kaydediliyor; HDR ile denemeler yapılıyor.

Akreditasyon

Oyunların yönetim sistemi ve Olimpik Kimlik ve Akreditasyon Kartı ile 300 bin sporcu ve 70 bin gönüllünün erişim hakları vizeler ve spor verileri yönetiliyor.



Güvenlik

Yüksek teknolojiye sahip askeri cihazlar terör saldırılarına ve suçlara karşı tetikte bekliyor. Stadyum üzerinde dolaşan balonlara yerleştirilen robot gözler tüm alanları gözetliyor.

ca tüm katılımcılar, myInfo+ uygulaması sayesinde yarışmaların tarih ve saatleri, madalyalar, trafik koşulları ve rekorlar gibi bilgilere doğrudan ulaşabiliyorlar. Bu bulut tabanlı altyapının gelecekteki geniş kapsamlı etkinlikler ve organizasyonlar için de bir temel oluşturması düşünülüyor; zira Olimpiyatlar her sene daha da büyüyor.

Teknoloji açısından bakıldığında, 2020'de Tokyo'da yapılması planlanan Yaz oyunları ile birlikte Olimpiyatların çok daha renkli geçeceğini varsayabiliriz. Katılımcılar etkinliklere hidrojenle çalışan otomobillerle, turistler otonom taksilerle taşınacaklar ve erişim sistemleri tam elektronik ortamda, temassız bir şekilde çalışacak. Diğer taraftan, bu teknoloji sayesinde terör korkusu da açığa çıkıyor: Yüz tanıma algoritmalarının

katılımcı ve ziyaretçileri birbirinden ayırırken aynı zamanda terörist ve suçluları da fark edebilmesi gerekiyor.

Tabii onbinlerce kamera ve sensör de aynı anda etkinliklerin gerçekleştirildiği alanları tarayacak. Ancak oyunlara renk katacak en büyük gösteri haberinin bir PR yanıltmacası olduğu ortaya çıktı. Japon Star-Ale firması, daha önce yaptığı

açıklamada, açılış töreninde gökyüzünü tek bir düğmeye basarak yapay yıldızlardan oluşan bir yıldız yağmuru ile süsleyeceğini söylemişti. Yine de Japonların önümüzdeki 4 yıl içinde dünyayı etkileyecek farklı bir yol bulacağı kesin.

Bununla birlikte Japonya'nın oyunlar için ayırdığı bütçe çoktan 3 milyar dolara ulaştı.

yorum@chip.com.tr ■

Zaman hakemleri

Foto-finiş kamerası ve start tabancasından gelen veriler zaman hakemlerinin odasına ulaşıyor. Tabancanın başlattığı kronometre, hedef zamanları foto-finiş için mikro-saniye seviyesinde ölçebiliyor.

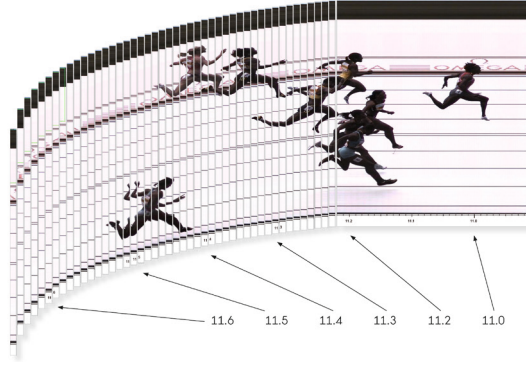


Foto-finiş

Foto-finiş kamerasından gelen video bir bilgisayar üzerinde bir araya getiriliyor ve ultra-keskin fotoğraflarla koşucuların bitiş çizgisine dokundukları an kesin olarak belirleniyor.

Kötü trend: Doping teknolojisi

Olimpiyat komitesi temiz bir yarış için ne kadar mücadele verirse versin, oyunlar gittikçe büyüyen bir problemle karşı karşıya: Kimyasalların yerini teknolojik çözümler alıyor ve anti-doping çabalarını büyük bir krize sürüklüyor. Yasal ekipman yükseltmesi ve haksız rekabet avantajları arasındaki ince çizginin nerede çizileceğini bilmek zorlaşıyor. Belçikalı bisikletçi Femke van den Driessche açısından ise senaryo gayet belirgin: 2016 Cyclo-cross Dünya Şampiyonası'nda diskalifiye edilmesinin sebebi, bisikletinin kadrosu içine sakladığı ufak bir elektrik motoru. Bu olay, önceden sadece kızılötesi kameralarla yapılan denetimlerin sıklaştırılması için manyetik alan dedektörlerinin de eklenmesine yol açtı. Peki, sağlık nedenleriyle atletler tara-

findan kullanılan ve yüksek teknoloji laboratuvarlarında geliştirilen protez, implant ve giysilerin sağladığı avantajlar da haksız rekabet kapsamına girmiyor mu? CHIP'in bu sorusuna anti-doping ajanı, konunun kendi sorumluluk alanlarının dışında kaldığını belirterek cevap verdi. Onlara göre bu sorunun muhatabı uluslararası olimpiyat birliği. 2016 yılında ajansın yoğunlaştığı konu gen-doping; yani yüksek medikal teknoloji ile atlet DNA'sını temel alan yeni performans seviyelerinin yakalanması.

Yeni test metotları ile gizli motor ve pilleri bulmak için manyetik akı yoğunluğu ölçülüyor.



Fotoğraflar v. o. n. u. i. Logos Technologies; Omega (2); dpa/Picture Alliance/Jean-Christophe Bott

MARS'TA BİZİ NELER BEKLİYOR

- Çin Uzay'da
- Karanlık Web'den Veri Toplamak
- Dünya'ya Dönen Astronotların Başına Neler Geliyor
- Bu Şehrin Yangını Yıllardır Sürüyor
- Elektronik Sigara Ne Kadar Masum

Ayrıca yeni icatlar, ilginç makaleler, birbirinden ilginç görseller ve videolar, Popular Science dergisinde sizi bekliyor.



SADECE
5,00
TL

SAKIN
KAÇIRMAYIN!

IFA 2016

Radyo kulesinin altında yeni teknoloji trendleri. Tüketici ve ev elektroniği endüstrisi bir kez daha Eylül ayının başında Berlin'de bir araya geldi. Endüstrinin hızla büyüdüğü su götürmez bir gerçek. Özellikle Asyalı üreticiler bu yıl Berlin İstasyonu'ndaki özel bir bölüme taşınmak zorunda kaldılar. İşte bu yıl fuarda en çok göze çarpan teknolojiler.

CEM ŞANCI / MJ



- > 2-7 Eylül
- > Berlin ExpoCenter'da düzenlendi
- > STATION Berlin (Asyalı üreticilerin toplandığı mekan)
- > Toplam fuar alanı: 170.000 m2
- > 1600 katılımcı firma
- > 240 bin ziyaretçi

Televizyon

Bu yıl televizyon alanında göze çarpan ürünlerde UHD/HDR ve DVB-T2 teknolojilerinin öne çıktığı dikkat çekti. HDR görüntüler son derece parlak ve canlı bir formata sahipler ama bu sadece kontrast ve renk ayarları ile ilgili bir durum değil. Televizyon ekranları hala minimum standartları da karşılamayı hedefliyorlar ancak yakında modern HD görüntüleri demode ve bulanık bulabiliriz. 2017'de DVB-T2 formatı en iyi HD görüntüleri televizyon dünyasındaki her alana sokacak.



Teknolojinin zirvesi

Viera TX-65DXW904 ile Panasonic LCD ekranların HDR görüntüler üretebildiğini ispatladı. Bu model, Ultra-HD standartlarına ulaşan ilk TV seti oldu.

CHIP Notları

> HDR

Ekranlar henüz HDR'ı tam anlamıyla yansıtmak düzeyde değiller ama buna rağmen görüntüler hala çok etkileyici.

> DVB-T2 HD

Bu televizyonlarda futbol maçlarını izlerken, olabilecek en güzel görüntüleri izlediğinizi fark edebilirsiniz.

> 3D-TV

Bir zamanların en büyük balonu olan bu teknoloji artık tamamen ölmek üzere.

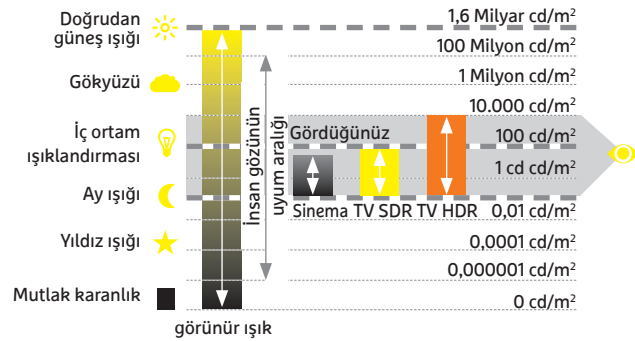
Estetik Odak

İş OLED teknolojisini tanıtmaya gelince, liderliği LG taşıyor. OLED65G6V, olağanüstü görüntü kalitesinin yanında, incecek televizyonun estetik tasarımıyla da büyük beğeni kazandı.

Biraz daha gerçeklik

HDR teknolojisi ekranlar için büyük bir adım olsa da, üreticiler şimdilik görünebilir alanın sadece küçük bir bölümünü yansıtabiliyorlar.

Gerçek dünya



ULTRAHD™ PREMIUM

Kalite standardı

Yeni kalite standardı için UHD birliğinin gereksinimi şöyle:

Çözünürlük: 3840 x 3160 piksel

Renk çözünürlüğü: 10 Bit

LCD parlaklığı: 0,05 – 1000 cd/m2

OLED parlaklığı: 0,0005 -540 cd/m2

DCI-P3 renk uzayı %90'a kadar kapsanmalı

BT.2020 renk sinyali işleme



Akıllı ev

Mutfak cihazları üreticileri kendilerini ev ağının merkezinde görüyorlar. Mutfak tezgahı kahve fincanıyla, ocak akıllı telefonla ve buzdolabıyla iletişim kuruyor. Buzdolabı bir internet ve multimedya merkezine dönüşüyor. Mutfaklar, dijital dünyanın merkezine oturuyor. Üstelik bu merkezdeki tüm verilere, her an cep telefonundan ulaşmak mümkün. Ancak hala bu alanda bir standart yok ve her üretici kendi uygulamalarını geliştiriyor. Mutfak konusunda acil bir standart çalışmasının yapılması gerekiyor.



Tam kontrol

Vanilya aromalı yoğurt sever misiniz? Eğer nasıl yapılacağını biliyorsanız işiniz kolay. Ya da daha güzeli, yoğurt yapma makinelerinin sizin için vanilyalı yoğurt yapmasını sağlayabilirsiniz.

CHIP Notları

> Hep gündemde

Ağa bağlı buzdolapları, neredeyse internet kadar eski bir ürün. Sürekli teknolojinin gündemine gelen bu ürünler ne var ki bir türlü popüler olamıyor. Peki bu kez başarabilecek mi? Zor görünüyor. Yemek pişirmek için zaman harcadığınız bir alanda buzdolabının üzerindeki ekranla etkileşime girmek, çok tercih edilen bir aktivite olmayacaktır. Dolayısıyla ürün biraz "abartı" olarak görülmeye devam edilebilir.

> Akıllı donanım

Karıştırıcı vibrasyonlar, dumanı süzölmüş hava gibi teknolojiler mutfak alanında yaşam kalitesini arttırmak için devreye girecek.

> Mutfak balonları

Mutfak için tasarlanmış özel makineler sergi alanında çok etkileyici görünüyor ancak uzun vadede bu ürünlerin hayatta kalabilmesi için ev kadınlarının dikkatini çekmesi ve pratik kullanıma girmesi gerekiyor.



Samsung Aile Merkezi

21,5 inçlik geniş ekrana sahip buzdolabı, evdeki iletişimin merkezi olarak tasarlanmış. Üzerine dijital post-it'ler yapıştırmak, tarif kitaplarını okumak, internette dolaşmak, müzik çalmak ve film oynatmak, ailenin diğer bireyler için uyarılar bırakmak, e-posta alıp göndermek mümkün. Kapı kapandığında, dolabın içindeki ürünlerin otomatik olarak görüntüsünü alıyor. Böylece cep telefonundan ulaşarak, dolaptaki ürünlerin durumunu kontrol edebiliyorsunuz, alışveriş yaparken eksikleri görebiliyorsunuz. Tabi cihaz aynı zamanda yiyecekleri ve içecekleri de soğutuyor.



Düşük sarsıntı

LG'nin Centum System'i bulaşık makinelerindeki sarsıntıyı minimuma indiriyor. Öyle ki üzerine poker kağıtlarından 48 katlı bina kursanız da, kartlar yıkılmıyor. Sessiz çalışma konusunda önemli bir adım.

Temiz hava

Kimse mutfağının yemek kokuları tarafından istila edilmesini istemez. Balık pişirdiğinizde o kokunun bütün eve yayıldığını ve günlerce çıkmadığını düşünün. Bosch ve Siemes, pişen tencerelerdeki yemek kokularını içine çekip eve dağılmasını engelleyen ürünlerini tanıttılar.



E-Sağlık

Spor yapmayı kolaylaştıran ve motive eden cihazlar çok popüler. Kola takılan sağlık kayıt cihazları arayanlar bu yıl zengin seçeneklerle karşılaşacaklar. Bu cihazlar, hareketlerinizi, kalp ritminizi ve hatta nefes düzeninizi kontrol ediyor. Gelecekte ise bu cihazlar teri de analiz edecekler. İşin doğrusu şu ki insanlar artık yatakta uyurken bile kontrol altında olacaklar. Sağlık cihazları insanların uyku düzenini de kontrol ediyor. Bu kayıtlarda elde edilen verilerse doktorların çok işine yarıyor. Böylece teşhis ve tedavide yeni imkanlar doğuyor.



Rüya makinesi

İş, uyku desteğine gelince teknoloji dünyası sadece uyku düzenini kontrol edip veri toplayan cihazların ötesine geçiyor ve hava temizleyicileri, ortam ışıklandırması gibi detaylarla uyumayı kolaylaştıran ürünler de sunuyor.

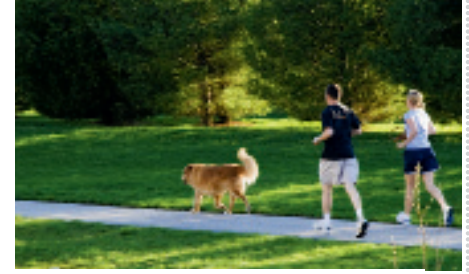


Sağlık saati

Philips DL8790/00, klinik olarak test edilmiş algoritmaları kullanarak kullanıcının sağlık değerlerini ölçüyor. Hareket kayıt özelliğine ek olarak, kalp ritmini, solunum düzenini ve uyku sürecini kontrol eden cihaz, kişinin aldığı oksijen miktarını da tahmin ediyor.

Ağa bağlı sağlık

Giyilebilir cihazlar, kan şekeri ölçerler, uyku sensörleri ve diğer tıbbi sensörler artık günlük rutinin bir parçası haline geliyor. İnsanların fit kalmasına yardımcı olmanın ötesinde, bu teknolojilerle hastalıkları takip etmek ve evde hemşirelik hizmetleri vermek daha kolay hale geliyor.



Önleme: Fitness takipçileri ve uygulamalar



Teşhis: Uzmanlık gerektiren uygulama protokolleri



Tedavi: Uygulama destekli egzersizler



Evde hemşire hizmeti: İlaç yönetimi uygulamaları



Rüya avcısı

Medikal endüstrisi uyku refakati konusunda ürün yelpazesini oldukça genişletti. Uyku sensörlerinin yanında özel lambalar ve oda havasını temizleyen cihazlar daha iyi bir uyku sağlıyorlar.

CHIP Notları

> Er ya da geç

Sağlık uygulamalarının günlük hayata hakim olması kaçınılmaz bir durum. Fiziksel durumumuzun kayıt altına alınacağı bu yeni dönemde endişeler de oluşacaktır ancak insanların daha sağlıklı yaşadığı, yüksek hayat kalitesine bu şekilde ulaşılacak.



VR ve 3D baskı

Vücudumuzun dominant sensör organı olan gözümüz, diğer tüm algılarımızın üzerinde bir etkiye sahip. Bu yüzden de sanal dünyaların yaratılmasında, görüntü teknolojileri öncelik kazanıyor. Ancak uzun vadede, VR teknolojilerinin başarılı olması için görsel efektlerin dışında da etkiler yaratmak zorunda. Bazı uzmanlar VR teknolojisinin bir başlangıç olduğunu düşünüyor ve yakında artırılmış gerçeklik (AR) teknolojisinin baskın hale geleceğini düşünüyor. Aynı zamanda çoklu gerçeklik (MR) de aynı potansiyeli taşıyor. MR ile artık holografik ekranlar devreye girecek. 3D baskı konusuna gelecek olursak, bu salonların biraz sessiz kaldığının altını çizmek lazım. Ancak bu, teknolojinin gözden düştüğünü göstermiyor. 3D baskı cihazları, evlere girecek fiyat düzeyine indiğinde büyük bir devrim yaratma potansiyeli taşıyor.



Drone'lar

Sofistike görsel konumlama teknolojileri sayesinde DJI Phantom 4'ü uçurmak artık çocuk oyuncağı. Otonom olarak uçabilen ve kullanıcı için video kayıt yapabilen cihaz, sık bir ormanın içine girmedeği sürece rahatça yolunu bulabiliyor.

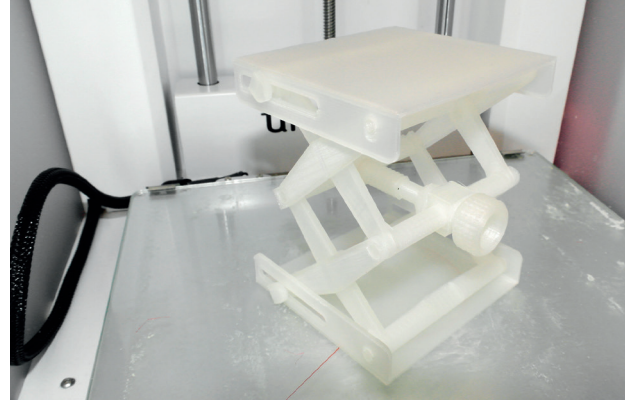


Komple çözüm

Samsung, Gear ekosistemiyle sanal içeriklerin kaydedilmesi ve gösterimi için eksiksiz bir paket sunuyor

3D Yazıcılar

Sadece plastik oyuncak bebeklerin basılabildiği günler artık geride kaldı. Verbatim'in geliştirdiği cihazla, esnek mekanizmaları basmak mümkün olacak. Transparan malzemeden üretilen bu baskılarla etkileyici, fonksiyonel mekanik sistemleri tek seferde 3D yazıcılardan çıktı alabiliyorsunuz.



CHIP Notları

> Sanal duman ve aynalar

VR teknolojisi insanları hala heyecanlandırıyor ama yakında uzun vadede farklı uyaranların da sanal dünyaların parçası olması gerekecek.

> Sessiz geliştirme

3D yazıcılar artık medyada manşetleri kaplamıyor olsa da firmalar bu alanda büyük yol kat etmişler ve teknoloji de hızla ilerliyor.

> Her yer drone olacak

Drone teknolojisi bu hızla ilerlemeye devam ederse, kısa süre sonra şehirlerin gökyüzünde drone trafiğini yönetmek başlı başına bir soruna dönüşebilir.



3D foto kabini

3D objeler yaratmak için önce nesnelerin 3D modellerini çıkarmak gerekiyor. 3DElements firması bunun için, içinde 150 CMOS kameranın bulunduğu entegre bir sistem geliştirmiş. Fotoğraflama işlemi toplam 0,02 saniye sürüyor ve görüntünün 3D modele çevrildiği dijital işleme süreci de yarım saatte tamamlanıyor.

Dünyaya Atlas penceresinden bakın!

Olağanüstü fotoğraflar, çarpıcı yazılarla hayatı keşfedin!



HEDİYE

**MİTOLOJİK YARIMADANIN
GEZİ REHBERİ**

Hemen Abone Olun • 0 212 478 0 300



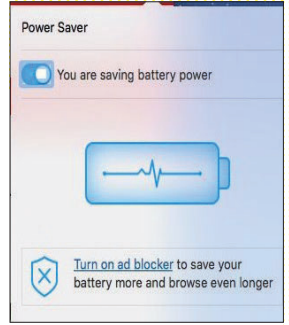
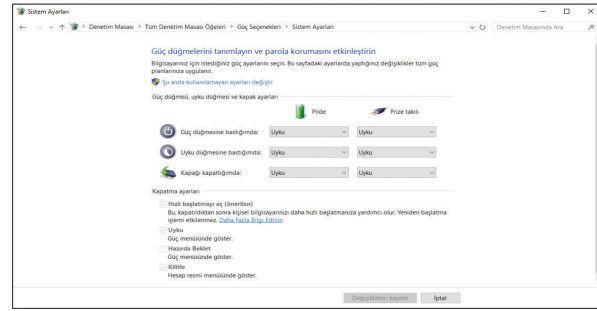
Her bileşeni optimize edin

Daha fazla güç, konfor ve kullanım süresi PC'nizden dijital kameraınıza kadar her cihazdan alınabilir – doğru ayarlar ve ufak dokunuşlarla

ERTUĞ AYDIN/CS



>>Denetim Masası | Güç seçenekleri<< yoluyla tüm tasarruf seçeneklerine ulaşabilirsiniz - örneğin, notebook'un kapağını kapatarak kolayca enerji tasarrufu moduna geçebilirsiniz



Doğru yazılım pili korur – Bu resim Opera tarayıcının enerji tasarrufu modunu gösteriyor



temiz = sessiz
Eğer toz laptopun soğutma kanallarını tıkarırsa, bunları temizlemenin tek yolu içeriden müdahale etmektir

Çalıştırın ve kullanmaya başlayın: Bu çoğu teknolojik alet için geçerlidir, fakat bu şekilde donanımınızdan tam kapasite performans alamazsınız – bunun için belli optimizasyon önlemleri almalısınız. Bu yeni cihazların genel fabrika ayarları için geçerlidir, ayrıca emektar cihazlarınız için de, zira bunlar gittikçe yaşlarını belli ederler ve daha sık hata verirler. Sabrınızın karşılığını daha iyi performansla alacaksınız, güvenlik seviyesi ve kullanım ömrü artacak, tıpkı kullanıcı olarak sizin alacağınız tatmin gibi.

Biz size bazı cihaz ve bileşenler için tavsiyeler vereceğiz. Size gereken yazılımların çoğu CHIP Cloud'da.

Laptop: Daha uzun çalışma süresi ve daha fazla güvenlik

Bir laptop aslında karmaşık bir makinedir, zira ufak bir alanda PC, monitör, klavye ve güç kaynağı bulunur. Sonuç olarak, optimize edilecek çok fazla şey vardır, biz pille başladık zira genelde ilk o yarı yolda bırakır.

Pili ayarlayın ve koruyun

Her pilin zamanla kapasitesi azalır – bu yavaşlatılabilir, ama engellenemez. Eğer laptopunuzu genel olarak prize bağlı olarak kullanıyorsanız, pili yüzde 60-90 kapasitede dolu iken sökün ve yılda 3-4 kere sarj etmeyi ihmal etmeyin. Öte yandan pil devamlı güce bağlı olursa, özensiz bir şekilde şarj edilir– bu da yaşlanmayı hızlandırır. Bir laptop pili genelde tamamen boşalmaz ve zamanla kapasitesi azalır, bu da şarj sisteminin onun kapasitesi hakkında net bir fikrinin olmaması anlamına gelir. Bu da kalan pil

ömrü hakkında yanlış bir tahmine yol açar. Elektronik sistemin tahminlerini değerlendirmek için, bazı üreticiler bu işe yarayan özel yazılımlar sunuyorlar, ki bunlar elle ayarlamadan farksız çalışıyorlar – yaptığı pili bilgisayar kapalıyken tamamen sarj etmektir. Bu ideal olarak gece yapılmalıdır. Ardından, laptopu prizden çekin, açın ve >>Denetim Masası | Güç seçenekleri<< yolundan enerji tasarrufu modunu devreye sokun. Alternatif olarak makineyi güvenli modda açabilirsiniz. Ardından laptopu pil boşalana kadar açık bırakın – Elektronik sistem güncel kapasiteyi kaydedebilecektir. Eski laptoplarda bu işlemi her yıl yapmalısınız – veya pille ilgili uyarılar yanlışlaşmaya başladığında.

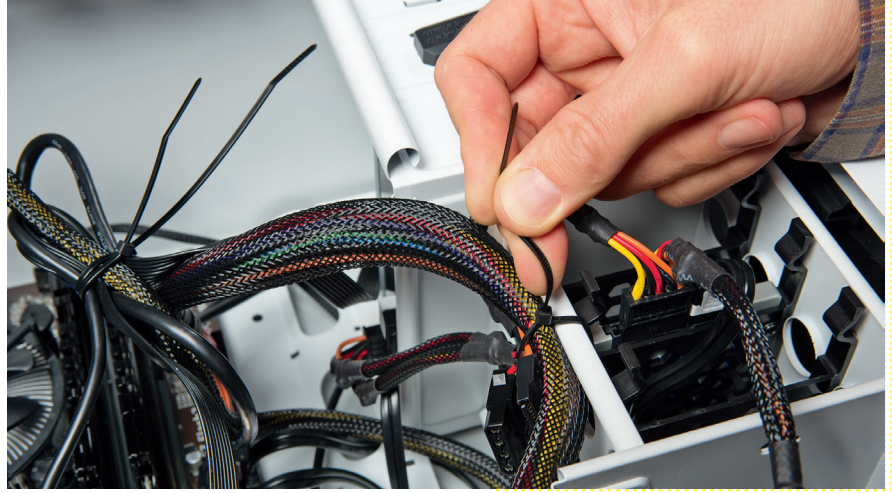
Bu ayarlama işlemi bittikten sonra, Denetim Masası'nda mantıklı bir güç tasarrufu modu seçin - dengeli güç modu birçok laptop için idealdir >>Enerji tasarrufu planı ayarlarını değiştir | Gelişmiş enerji seçenekleri<< yolunu izleyin ve tüm parametrelerin doğru ayarlandığından emin olun. Veri kaybını stand-by modunda engellemek için, >>Enerji tasarrufu | Hibrid stand-by moduna izin ver | Pilde:<< ayarını açın.

Mesele pil olunca, doğru uygulama da çalışma ömrünü uzatabilir: Örneğin, Windows Media Player veya Internet Explorer Edge kullanıp video oynatmalı veya stream etmelisiniz – birçok formatta, bu iki uygulama en verimli çalışmayı sağlayacaktır. İnternette gezinti içinse, Opera tarayıcısının enerji tasarruf modunu deneyin, bu mod arka plandaki sekmeleri uykuya alarak enerji tasarrufu sağlıyor.

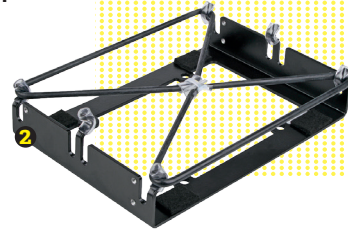
Bileşenleri optimize edin

Her laptopta bir webcam ve mikrofon bulunur, bunlar kötücül yazılımlarla uzaktan erişilebilir hale gelir. Bu tür bir durumdan korunmak isteyenler – ve webcam ve mikrofonun kendisine bakmasından hoşlanmayanlar– basitçe bunların üstüne bir kağıt yapıştırabilir. Webcamler için çıkabilen kılıflar da mevcut (örneğin zooms.io adresinde bunlardan edinebilirsiniz). İşlemci/RAM, sabit disk/HDD ve ekran (bkznz. alt kısımlar) dışında, laptoplarda çok fazla şey optimize edilemez.

Eğer eskice bir laptopun fanı sık sık yüksek sesle çalışıyorsa, onun temizlenmesi gerekir. Laptoplara USB 3 desteği eklemek genelde faydalıdır – bu kullanıcıya harici disklere daha hızlı ulaşım imkanı sağlar. Bu Express kart yuvalı lap-



PC'deki kabloları toparlayın
Hava akışını engelleyebilecek kabloları toparlayın



Bir PC kasa fanı ① havayı açık taraftan emer (bu örnekte ön kısım) ve arka taraftan dışarı atar. Kauçuk bir çerçeve 2 sabit diskin titreşimini emer ②

toplarda mümkün – özellikle iş tipi (business) cihazlarda. İlgili USB 3 denetleyicileri (yak. 25 dolar) bu yuvaya sığar. Ayrıca bakınız: İşlemci/RAM, ekran, HDD

Masaüstü PC – Temiz, soğuk ve sessiz

Masaüstü PC için optimizasyon asla bitmez, zira her bileşen değiştirilebilir veya geliştirilebilir. Fakat bu illa pahalı upgradelere gerek var anlamına gelmez: Sadece kabloları toparlayarak PC'yi daha soğuk, daha sessiz ve sorunsuz hale getirebilirsiniz.

Bilgisayarın soğutma sistemini geliştirin

Bir PC genelde bir laptoptan fazla toz toplar, zira PC'lerde daha büyük açıklıklar vardır ve genelde yerededir, bu da yerden tozu içine çekmesi anlamına gelir. Sonuç olarak kasanın içini yılda bir iki kez temizlemelisiniz – Fakat fanlardan çok ses geldiğinde veya performans düşüğünde bunu yapmayı ihmal etmemeli

ve beklememelisiniz. Bu uzun da sürmez:

Güç kablosunu çıkarın, yan kapakları açın ve kasanın içini dikkatlice süpürün. Fakat özellikle işlemci, ekran kartı ve güç kaynağını süpürürken daha da dikkatli olmalısınız: Fanları bir tornavida ile tutun ki süpürge çalışırken dönmessinler. Tüm fanların ve hava girişlerinin önündeki toz filtrelerini de temizleyin.

Kasanın içine bakın ve sallanan kabloların hava akışını engelleyip engellemediğini kontrol edin. Kablo bağları ile bunları toplayın – Eğer mümkünse toparlanan kablolar kasanın dış kısımlarında yer almalıdır. İşlemcinin etrafındaki alan soğuk olmalı, ekran kartı ve manyetik disklerin etrafı ise "çok soğuk" olmalıdır.

Düşük çalışma sıcaklığı tüm elektronik sistemlerde bileşenlerin ömrünü uzatır. Soğutma sistemi kasa fanları ile iyice geliştirilebilir, bunların fiyatı oldukça düşük. Fanların kasada nereye takılacağına dikkat edin ve bunların ebatlarına da dikkat edin. Aralıklar genelde 120-mm ebatındadır. İyi bir başlangıç

noktası ön tarafa takılmış bir fan olacaktır, bu fan kasanın içine hava akışı sağlayacaktır.

Fanların kenarındaki oklar havanın akış yönünü belli eder – ‘açık’ kısım genelde giriş kısmıdır ve destekler ve motor arka taraftadır. Standart PC’lerde, ideal olan havanın içeriye (toz filtreli!) fanlarca çekilmesi ve bunların kasadan çıkan havayı ayarlayan fanlardan biraz daha hızlı dönmesi olacaktır – fakat fanların birbiriyle çakışmaması ve bu rolleri değişmemesi gerekir. Örneğin, iki hava çeken fan kasanın ön kısmında altta yer almalıdır, dışarı hava atan fan ve (genelde aşağıya doğru sıcak havayı çıkaran) güç kaynağı ise arkada üstte yer almalıdır. Bu durumda sadece filtreden geçen hava iç kısma girmiş olacaktır. Kasanın içindeki kısmi yüksek basınç içeriye toz dolmasını engelleyecektir.

PC’den gelen gürültüye son

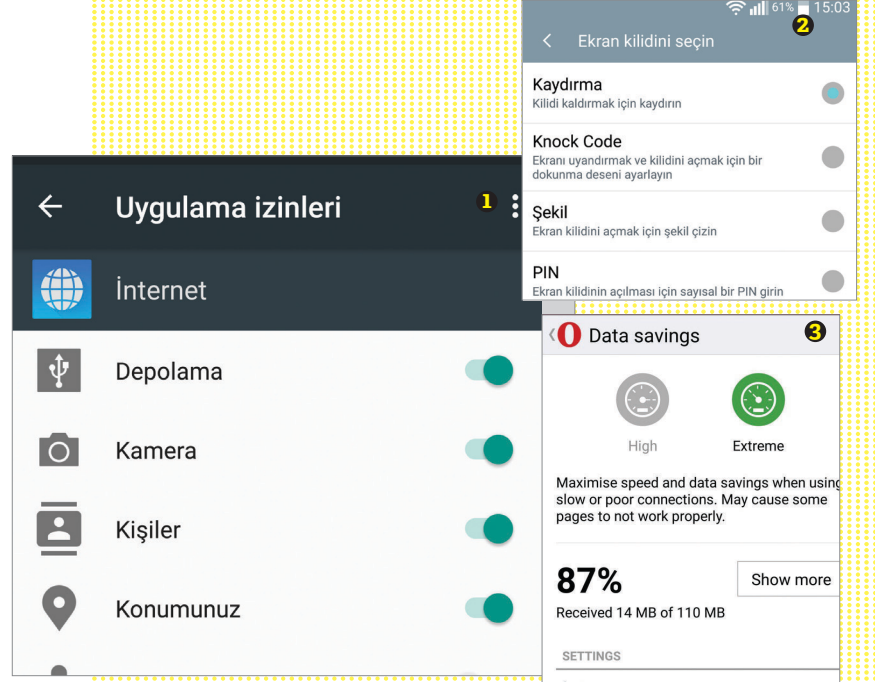
Eğer ses seviyesi sizin asabınızı bozuyorsa, kasanızın içine bakıp ses çıkaran parçayı bulmalısınız. Eğer sorun çıkaran işlemcinin fanı veya bir kasa fanıysa, yani anakarta bağlı ise BIOS/UEFI’de >>Power<< kısmına girmeli ve fan kontrol sisteminin aktif olup olmadığını kontrol etmelisiniz (örneğin Asus’ta, bir çok modelde bunun adı ‘Q-Fan’). Eğer durum buysa, fanları veya tüm bileşenleri değiştirmelisiniz (misal güç kaynağını da). Mekanik sesler çıkaran fanlar (sürtünme veya çarpma sesi çıkaran) ve ayrıca havalandırma anlamında sorun yaşayan fanların kısa sürede bozulacağından şüpheleniz olmasın – bu fanları değiştirmeniz gerekecektir.

Eğer tüm kasa sallanıyor gibi geliyorsa, problem büyük ihtimalle sabit diskin titreşimlerinin kasaya aktarılmasındadır. Böylesi bir durumda, bir titreme önleyici çerçeve kullanmalısınız (örneğin Sharkoon Vibe Fixer, yak. 15 dolar) – bu çerçeveler 5,25 inçlik kısma takılır ve 3,5 inçlik sabit diski kasadan uzak tutar.

Ayrıca bakınız: İşlemci/RAM, HDD/SDD

Akıllı telefonu modern ve güvenli hale getirin

Konu akıllı telefonlar olunca, hedefiniz telefonun optimal ayarlarını ve doğru kullanım alışkanlıklarını uygulamak suretiyle cihazdan ve pilinden en iyi performansı almak olmalıdır. Android veya iOS kullanmanızdan bağımsız olarak, cihaza yüklediğiniz uygulamaları, bunla-



Akıllı telefon – güvenli & tutumlu

Android 6.0’dan itibaren >>Ayarlar | Gizlilik ve güvenlik<< ❶ kısmından hangi uygulamanın hangi izne sahip olacağını belirleyebilirsiniz. Fakat ekran kilidi ❷ aktif olmalıdır. Opera tarayıcı ❸ sörf sırasında veri transferini efektif olarak azaltıyor

rın aktif olup olmadığını, sistemin güncelliğini ve hafızanın boşluğunu kontrol edebilirsiniz.

En iyi işletim sistemi sürümünü yükleyin

Özellikle Android’de, telefonun performansı genelde yeni işletim sistemi versiyonlarıyla birlikte artar – güvenlik de öyle. Genel olarak, var olan en yüksek sürüme geçmenizde fayda vardır. Genelde ayarlar menüsünde “telefon hakkında” ve benzer isimli seçeneklerden sistem güncellemelerini kontrol edebilirsiniz.

Prensip olarak güncelleştirme gerekliliği iOS’ta da geçerlidir. Fakat, eski cihazlarda biraz dikkatli olmalısınız– Son iOS 9’da örneğin, iPhone 4s ve iPad mini için dikkatli olmalısınız. Tecrübeyle sabittir ki, bu cihazlar eski sistemler ile daha iyi çalışmaktadır. Böylesi durumlarda eski sürümde kalmalı ve güncelleme yapmamalısınız, zira güncellemeyi geri almak, onu yükledikten sonra çok kısa bir süre geçmesiyle birlikte imkansız hale gelmektedir.

Uygulamalar içinse, şu prensiple hareket etmelisiniz: Ne kadar az, o kadar iyi. Sonuç olarak, hangi uygulamanın telefon açılınca çalışmaya başladığını (ve

arka planda çalıştığını) tespit etmek zor. Eğer bunların sayısı çoksa, performans, pil ömrüne ve güvenliğe zarar verirler. Az kullandığınız tüm uygulamalardan kurtulun. Eğer örneğin hava durumunu veya haberleri, bir uygulamadan veya bir web sitesinden öğrenmek için tercih yaparsanız ilkinizi seçin – zira, web siteleri genelde sistem kaynaklarını daha az kullanırlar ve telefonunuzdaki verilere ulaşmazlar–ideal olarak bunlara hiç ulaşmamalıdır.

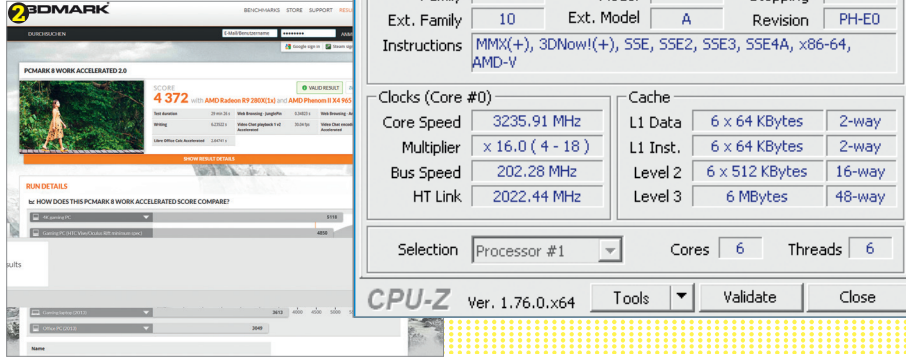
Fakat, kaynakları idareli kullanan uygulamalar da mevcut, örneğin Opera tarayıcı (veya Opera Mini), Android, iOS ve Windows Phone için. >>Sağ alttaki O tuşu | Ayarlar | Veri azaltma<< seçeneği ile bir reklam engelleyiciyi ve görüntü ve videoları daha telefona gönderilmeden Opera sucunularında küçülten bir seçeneği devreye sokabilirsiniz. Bu yaklaşık yüzde 50 veri tasarrufu sağladığı gibi internette sörf hızınızı da artıracaktır.

Android’e ideal ayar

Basit birçok ayarı iyileştirmek mümkündür, özellikle de Android işletim sisteminde. >>Ayarlar<< kısmında her bir ayarı tek tek inceleyin. Özellikle >>Ci-

İşlemci & RAM analizi

CPU-Z 1 sisteminiz hakkında değerli bilgiler sunar. PCMark 8 2 bilgisayarınızın gücünü test eder



haz<< kategorisinde işler enteresanlaşıyor. >>Ekran & LEDs<< kısmında (bu isimler bazı telefonlarda farklı olabilir) özellikle dikkat etmelisiniz, zira bu ayarlar pil ömrünü ciddi derecede etkiler. >>Adaptive brightness<< ayarına girin ve >>Parlaklık seviyesi<<ni okunabilir en düşük seviyede tutun. Ayrıca >>atıl durum<< kısmında ekranın ne zaman karartılacağını ayarlayabilirsiniz – Ör-

neğin başlangıç seviyesi olarak bir dakika denenebilir.

Şimdi ana menüye dönün ve >>ekran kilidi<< kısmına girin. Bir ekran kilidi seçin ve PIN gibi bir ekran kilidi ayarlayın ki istenmeyen kişilerin telefonunuza erişmesi mümkün olmasın. >>Pil<< kısmı size >>Efficient<< modunun telefonun pil ömrünü uzatıp uzatmaması hususunda bilgi verecektir. >>Save

energy<< kısmı veri kullanımını ciddi derecede azaltacaktır ve kullanılması sadece acil durumlarda tavsiye edilir.

Ayrıca bakınız: Ekran

İşlemci ve RAM

Eğer PC'nin performansı düşüyorsa ve işlemciden şüpheleniyorsanız, ilk olarak sorunun kaynağını bulmalısınız. İlk yapmanız gereken, hangi bileşenlerin bilgisayarda olduğunu ve bunların doğru ayarlanıp ayarlanmadığını tespit etmektir.

Bunu CPU-Z ile yapabilirsiniz. >>CPU<< sekmesinde işlemci ile ilgili bilgileri görüntüleyebilirsiniz

– Bu sekmede saat frekansı da gösterilecektir (>>Core Speed<<). Fakat bu değer PC atıl durumdayken düşüktür. İşlemcinin gerçek çalışma frekansını görmek için, Prime95 programını çalıştırın ve >>Options | Torture test<< yolunu izleyin. İşlemcinin saat frekansı ardından üreticinin belirlediği maksimum seviyeye çıkacak ve burada kalacaktır. Fakat eğer bu değer tam yükte birkaç dakika sonra düşerse, bu olası soğutma sorunlarına işaret eder ('Laptop' ve 'Masasüstü PC' kısmında bu sorunların çözümlerini bulabilirsiniz). Bu değer eğer hiç artmazsa, o zaman anakart veya işlemcide sorun var demektir. Alternatif olarak, BIOS ayarları da sorunlu olabilir – Bu seçeneği BIOS'u fabrika ayarlarına döndürerek eleayabilirsiniz.

RAM için şu prensip genelde geçerlidir: Ne kadar çok, o kadar iyi. Bilgisayarlarda en az 8 gigabyte RAM olmalıdır. Her ne kadar görev yöneticisi ([Ctrl] + [Shift] + [Esc], >>Performans<< sekmesi) daha çok miktarda hafızanın boş olduğunu iddia etse de. Windows bu kısmı sözde ön bellek olarak boş tutuyor.

Upgrade prosedürü hiç de zor değil: İlk olarak CPU-Z'de >>SPD<< sekmesini açın – aşağıda sol üstte uygun RAM yuvaları görüntülenecektir. Bilgi kısmı yuvadaki RAM modülü ile ilgili bilgi verecektir. En basit çözüm, takılı RAM'lerin aynısını edininip boş yuvalara takmaktır. CPU-Z'de gösterilen >>Part number<< bilgisi ile Google'da arama yapıp ilgili modelleri bulabilirsiniz.

Fakat, örneğin iki 2 GB'lık modülü iki 4 GB modül ile değiştirmek isterseniz, anakartınızın model numarasını girmelisiniz (CPU-Z, >>Mainboard<< sekmesi), veya laptop modelinin, bu tür bir arama motoru Adata, Crucial veya Kingston'in

Ekran kartı: Performansı artırın

Bir GPU'nun performansını artırmak için yapacağınız en önemli şey en son sürücü ve yazılımı kullanmaktır – böylece oyunlar için performans artacaktır zira ayarlar optimize edilecektir. Daha da ötesinde, istikrar ve işlemciye düşen yükün video oynatımında düşmesini sağlayacaktır. Sonuç olarak, aygıt yöneticisine ulaşmalı ([Win] + [Pause] | >>Aygıt Yöneticisi<< | Ekran kartı<<) ve hangi ekran kartının takılı olduğunu tespit etmelisiniz. Modelin ismine sağ tıklayıp >>Seçenekler | Sürücü<< kısmından sürücü versiyonunu tespit edin.

Şimdi üreticinin sitesine girin ve daha yeni bir sürücünün olup olmadığını kont-

rol edin. Eğer varsa bunları kurun. Eğer yeni bir oyun sorunu çalışıyorsa, overclock ile performansı biraz daha artırabilirsiniz. Bu sürücü ayarlarında yapılabilir – AMD'nin >>Radeon settings<< kısmında, bu özelliğe >>Overdrive<< denilir ve her oyun için ayrı ayar yapmak mümkündür. nVidia kartlar açık kaynak nVidia Inspector ile overclock edilebilir, ve her oyun için ayrı özel profiller indirebilirsiniz.

AMD ekran kartlarının sürücülerinde hafıza ve GPU saat frekansını artırabilirsiniz

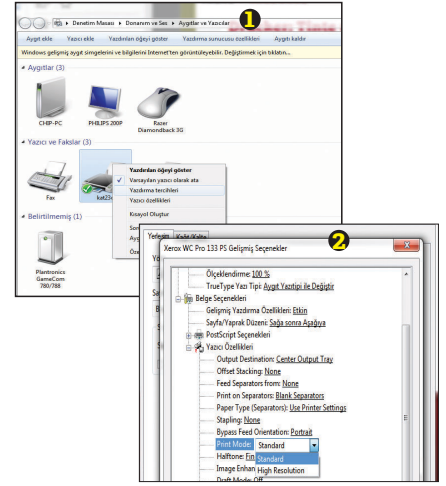


Yazıcılar: Mürekkep ve tonerden tasarruf edin

> **Ink-jet** Eğer sık sık çıktı almıyorsanız, yazıcı başlığının düzenli temizlenmesi ile sildiğiniz bezde kağıttan daha çok mürekkep olması gibi bir sonuçla karşılaşabilirsiniz. Bazı yazıcılar sık sık açılıp kapandıklarında daha fazla mürekkep harcayabiliyorlar – Neticede, cihaz açılıp kapandıktan sonra bir temizleme işlemi gerçekleşiyor. Öte yandan, eğer her zaman prizde ise, yazıcı bir süre sonra bir tür stand-by moduna giriyor ve kendini temizlemesine gerek kalmadan uyanabiliyor. Fakat biz size her durumda yazıcı başlığını ayda bir temizlemenizi tavsiye ediyoruz.

> **Lazer** Birçok lazer yazıcıda bir eco-modu bulunur: Bu mod kaliteyi çok etkilemez (özellikle de yazılarda), fakat ciddi miktarda toner tasarrufu sağlar. Bu ayarı standart hale getirmek için, >>Denetim Masası | Aygıtlar ve yazıcılar<< kısmına girin ❶ (Windows 10'da: normal denetim masası), yazıcıya sağ tıklayın ve >>Yazıcı ayarları<< kısmından eco-modu devreye sokun.

❷ Tek tek baskılarda, bu seçeneği çıktı alınan programdan değiştirebilirsiniz – Fakat bunu sadece o program çalışırken yapabilirsiniz.



sitesinde var. Bu modülleri edinin ve takın. Eğer bir masaüstü PC kullanıyorsanız, eski modellerin mandallarını açmalı, modülleri çıkarırken takılma yönlerine dikkat etmelisiniz. Yeni modülü aynı şekilde takın ve yavaşça yuvaya iterek kilitleyin.

Laplarda ise, küçük SO-DIMM'ler ya alt kapağın ya da klavyenin altındadır (eğer şüpheleniyorsanız kullanma kılavuzuna bakın). Bir SO-DIMM'i çıkarmak için yatay kilidi kenara itin – modül otomatik olarak yerinden çıkacaktır. Yeni modülü takmak için SO-DIMM'i çapraz olarak yavaşça yuvaya itin ve mekanizma kendisini kapatacaktır.

Eğer Windows sistem bilgisi ([Win] +

[Pause]) yeni RAM miktarını göstermiyorsa, diğer RAM yuvalarını deneyin veya modüllerin yerini değiştirin.

Sistem performansını test edin

PCMark 8 gibi bir benchmark programını çalıştırabilir ve sistemin performansını test edebilirsiniz. Ardından sonuçlarınızı online olarak diğer sistemlerle kıyaslayabilirsiniz. Eğer benzer sistemlerden performansınız ciddi derecede düşükse, Windows görev yöneticisinde >>işlemler<< menüsüne girin. >>Tüm kullanıcıların işlemlerini göster<< seçeneğini seçin ve hepsini >>işlemci<< sekmesinde sıralayın.

Eğer bazı işlemler ciddi derecede yük teşkil ediyorsa, webde bunların ne olduğunu tespit edebilirsiniz. Ayarlarla oynayarak bu yükü azaltmayı deneyin (>>Açılışta başlat<< ve benzerleri), bir güncelleme veya bir programı silmek de işe yarayabilir. Daha da ötesinde, >>ms-config<< ile başlangıçta açılan hizmetlerin bir kısmını da kapatabilirsiniz. Eğer >>svchost.exe<< işlemi işlemcinin yüzde 25'inden fazla bir yük teşkil ediyorsa, problem kötü bir Windows güncellemesi olabilir – Böylesi bir durumda Microsoft'a danışmanızda fayda var: <http://go.microsoft.com/?linkid=9830262>

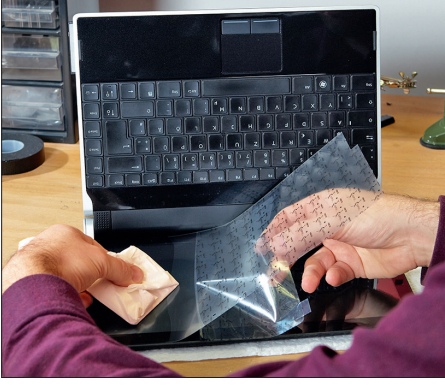
Ekranı ayarlayın ve koruyun

55 inçlik bir TV, 24 inçlik bir monitör veya bir 13 inçlik laptop ekranı fark etmez, her zaman doğru ayarlanmış bir ekran keyif verir. Ekran tipik aydınlatma koşullarında parlamayacak kadar parlak olmalıdır. Ayrıca ortamın aydınlatma koşulları da ayarlanmalıdır (örneğin ekranın arkasındaki ufak bir ampul gibi), böylece görüntü mükemmel hale gelir. Görüntü uzmanı Burosch'un test görüntüleri ince ayar için kullanılabilir. PC monitöründe 1:1 oranında görüntüyü açın, görüntünün tüm formatı doldurduğuna emin olun (Windows photo display: Slayt şovu başlatın ve hemen [Space bar] ile durdurun). >>firstcheck.jpg<< test görüntüsünde ilk talimatlara uyun; alternatif olarak şu adresteki talimatları da deneyebilirsiniz: <http://chip.tk/2cgLK00> 4K için.



Görüntüyü optimize edin

Burosch test görüntüsünü kullanıp ❶ temel parametreleri ayarlayın. dccw ❷ aracı ince ayar için kullanılabilir



Bir ekran koruyucu hem çiziklere karşı korur hem de ekrandan yansımayı engeller

Eğer bir Windows PC kullanıyorsanız, ardından ekran renk kalibrasyonunu başlatabilirsiniz, eğer video veya fotoğraf düzenliyorsanız mutlaka yapmalısınız ('dccw, [Enter]' başlat menüsündeki arama alanına bunu yazın). Eğer laptoplardan bahsediyorsak, bu seçenek sadece gamma ve renk değerlerini ayarlayabilir. Asistan size monitör ayarlarını nasıl değiştirmeniz gerektiğini söyleyecek ve gamma ve renk değerlerini ayarlamak için özel sekmeler açacaktır.

f.lux Windows aracı ise bir zevk meselesi. Günün saatine bağlı olarak, ekranın renk sıcaklığını değiştiriyor, misal gece saatlerinde mavi ağırlıklı. Bu efektin yoğunluğu ayarlanabiliyor.

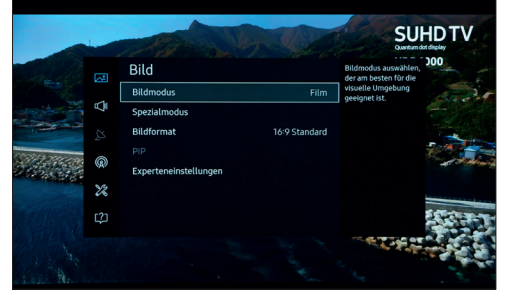
Bu araç biyoritminizi bozan şeyleri engellemeli ve böylece uykuya dalmanızı kolaylaştırmalıdır.

TV setinizi ayarlamak için önce bir

TV setleri: Görüntü kalitesini artırın

Son TV setleri genelde ilk ayarlarında bir yardımcı kullanıyorlar. Standart ayarı bir test fotoğrafı kullanarak deneyebilir (>>Ekran<< kısmına bakınız) ve zevkinize göre TV'nizin optimizasyon ayarını yapabilirsiniz. Bu tekniklere full video optimizasyon özelliği [bu çıkış cihazındaki görüntü çıkış frekansını ekraninkine eşitler. (örneğin Samsung'un MotionPlus özelliği)], bulanıklık azaltma özelliği ve MPEG post-processing (sonradan işleme) özelliği dahil. Bunları TV'nin ön kayıtlı film ayarında azaltmalı veya tamamen kapatmalısınız ve standart ayarı HD'ye uygun ayarınız yapmalısınız, ki bu sayede görüntü gerçekçi olacaktır.

Eğer standart çözünürlüklü TV içeriği veya eski bir film izliyorsanız, standart ayara geçmelisiniz, burada tüm optimizasyon teknikleri aktif olacaktır. TV setiniz ardından bulanık veya düşük çözünürlüklü görüntüyü ekranın (U)HD formatına getirecektir.



USB diske bir test görüntüsü kaydedin. Mümkünse bunu 1:1 oranı ile görüntüleyin. Görüntü optimizasyon aracı çalışmalı (yukarıdaki kutuya bakın) ve test görüntüsü ile ilgili basit ayarlamaları yapmalıdır. Akıllı telefon ve tabletlerde, genelde ekran parlaklığından ötesini ayarlamanız mümkün değildir. Sadece bazı telefonlarda daha ötesinde ayarlar var – örneğin, CyanogenMod OS'de, ayarlarda günün saatine göre ekrandaki renklerin parlaklığı ve genel olarak renk ayarı değişebiliyor.

Ekranı koruyun ve onu yansıtmaz hale getirin

Özellikle taşınabilir cihazlarda (cep telefonları, tabletler ve laptoplar), ekran koruyucu tavsiye edilir. Ekran koruyucu çiziklere karşı koruma sağlar. Daha da ötesinde, sinir bozucu yansımaları da engeller. Fakat uygulanacak yüzey düz ve hasarsız olmalıdır. İnternette "ekran koruyucu" diye bir arama yaparsanız, birçok farklı model için birçok farklı özellikte ürün bulacaksınız, genelde size uygulama talimatları da verilir.

Uygulamadan önce, yüzey tozdan tamamen arındırılmalıdır. Ayrıca uygularken oluşan hava kabarcıklarını bir kredi kartı veya yumuşak bir bezle bertaraf etmek mümkündür.

Dijital kamera/Akıllı telefon: Daha iyi görüntü

Modern telefonlar ve dijital kameralar zahmetsizce daha iyi fotoğraf çekme imkanı sağlıyorlar. Bunlarda tam otomatik HDR fonksiyonu var, bu özellikle doğa resimlerinde çok ama çok faydalı ve denenmeli. . Bu fonksiyon gölgeleri aydınlatıyor ve parlak alanları karanlıklaştırıyor – Çoğu zaman kartpostal gibi sonuçlar elde ediliyor . Fakat bir sorun var: Hızlı hareketler çifte kontürlere sebep olabiliyor. Eski dijital kameralarda benzer bir özellik başka isimlerle yer alabilir (örneğin Nikon'da 'D Lighting' fonksiyonu), fakat bunlarda sonuç biraz daha farklıdır. Fotoğraftan sonrasında da verim alınabilir – Örneğin, Ashampoo Photo Optimizer programının tam sürümü bu amaçla kullanılabilir. Bu gereç tek dokunuşla harikalar yaratabiliyor.



Sabit disk / SSD'yi temizleyin ve ayarlayın

Manyetik sabit diskler her modern PC'nin en sorunlu bileşenidir. Bu nedenle, fazla doldurma ve veri kaosu izin verilmemeli ve sistem daha da yorulmamalıdır. Disk ne kadar dolu olursa, işlemler de o kadar yavaş olur – Bu özellikle yazma işlemi için geçerlidir, zira okuma başlıkları birbirinden uzakta olan boş alanlar arasında atlamak zorunda kalırlar. Fakat bu sabit disk toparlama işlemi hiç ama hiç kolay değil: Çoğu zaman sorunsuz biçimde neyi sileceğinizi bulmak zordur ve Windows Gezgini gizli gereksiz boşlukları bulma konusunda hiç başarılı değil.

Genel olarak kendi oluşturduğunuz dizinler ve dosyalarla başlamalısınız. Geçici dosyalar ve indirilenler klasörü başlamak için iyi bir noktadır. TreeSize Free aracı büyük verileri içeren klasörleri tespit edebiliyor: >>c:\windows<< gibi klasörlerde aşırı büyük alt klasörler bulacaksınız – özellikle de >>WinSxS<<. Fakat bu konulardan el ile hiç bir şey silmemeli ve geçici klasörleri ellememelisiniz. WinSxS klasörü özellikle dosyalar için bağlantılar içerir – Yani bu alan aslında dolu değildir. CCleaner bu anlamda sorunsuz bir temizleme aracıdır. Fakat, bazı hususlara dikkat etmelisiniz yoksa örneğin bu araç tarayıcı geçmişinizi de silebilir.

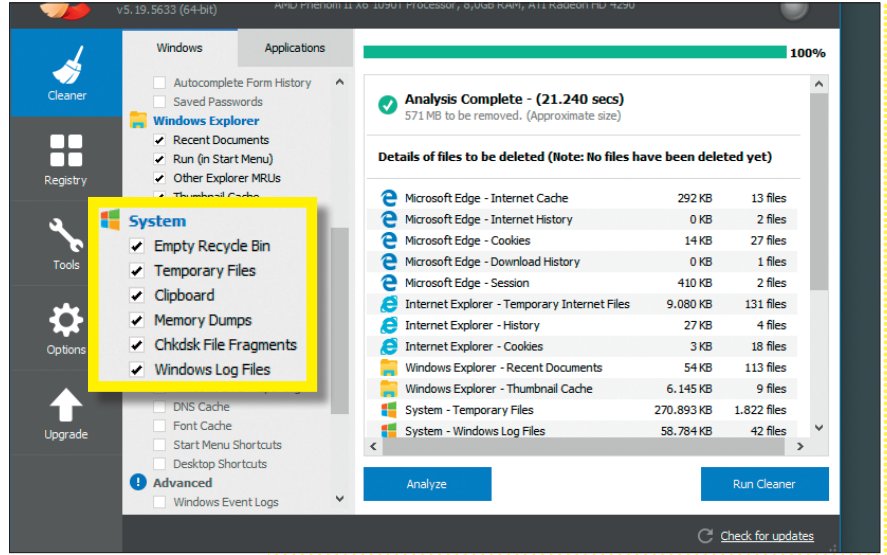
Arka planda, Windows dosyaların düzgün bir şekilde dağıtılmasıyla (yani aşırı dağılmamış bir şekilde) ilgilenir. Fakat bunun esaslı bir birleştirme yapmak yerine sisteme fazla yüklenmemeye özen gösterdiğini ve efektif olmadığını belirtelim.

Sonuç olarak disk birleştirmeden zarar gelmez– hatta biraz hızlanma bile sağlayabilir. Piriform Defraggler birleştirme için idealdir, tek tek klasörleri de birleştirebilir, bu da fazlaca yazılıp okunan klasörler için idealdir.

SSD hızını sağlamak

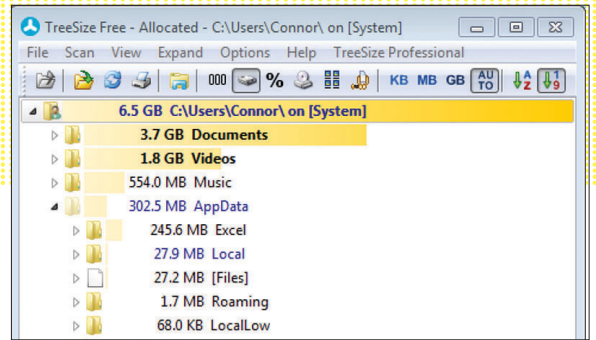
Bir SSD her zaman son sürüm gömülü yazılım kullanmalıdır, böylece daha iyi performans sunar ve sorunlardan arınmış olur.

Daha da ötesinde, Windows da SSD'ye uygun hale gelmelidir. Bu ikisini de Samsung Magician gibi bir özel yazılımla başarabilirsiniz – Bu yazılım en son sürü-



Veriyi temizleyin
CCleaner güvenli bir şekilde gizli dosyaların da içeriğini temizler

TreeSize Free size
hangi klasörde ve alt klasörde ne kadar veri olduğunu gösterir.



mü indirir (üreticinin web sitesinden) ve Windows'ta kendiliğinden başlar.

Eğer ilk nesil bir SSD kullanıyorsanız, hızı eskisi gibi değildir. Zira trim teknolojisine sahip olmadığından, eski bir SSD işletim sisteminin sildiği dosyaları fark etmez.

Uzun süreli kullanımdan sonra, böyle

SSD'ler özellikle yazma işlemlerinde yavaş kalmaya başlarlar. Böylesi bir durumda, tek yapabileceğiniz sistemi baştan ayarlamak olacaktır. Bunu yapmak için, sistemin bir tam yedeğini alın, SSD'yi fabrika ayarlarına döndürün ve yedeği SSD'ye geri yükleyin.

yorum@chip.com.tr ■

E-kitap okuyucu: Ekran koruyucuyu devre dışı bırakın

E-kitap okuyucularda özellikle basit dizaynlar tercih edilir, fakat bunlar da optimize edilebilir. Örneğin, popüler Amazon Kindle cihazların en ucuz versiyonları stand-by modunda reklamlar görüntüler. Bu reklamları devre dışı bırakıp pilden tasarruf edebilirsiniz, bunun için cihazı uçuş moduna alın, bu moddan da sadece satın alımlarda ve kitap transferinde çıkın. Resmi olarak, on dakika sonra aktif hale gelen Kindle ekran koruyucusu devre dışı bırakamaz. Fakat hata ayıklama fonksiyonu ile bunu devre dışı bırakabilirsiniz. Örneğin 4. nesil bir Kindle kullanıyorsanız, öncelikle ana ekrana gelmeli, klavyeyi açmalı ve

şunu yazmalısınız: ;debugOn [Enter], [Keyboard], ~disableScreensaver [Enter], [Keyboard], ;debugOff [Enter]. Eğer Kindle Paperwhite kullanıyorsanız, arama çubuğuna '~ds [Enter]' yazmanız yeterli.





Otonom otomobiller Otoyolda

Hız sınırını aşmadan eller serbest kullanım. Google arabaları Mountain View sokaklarında 40 km hızla giderken Audio prototipi Baviera otobanında kendi kendini sürüyor. CHIP, sürücü koltuğuna oturdu. İşte izlenimleri:

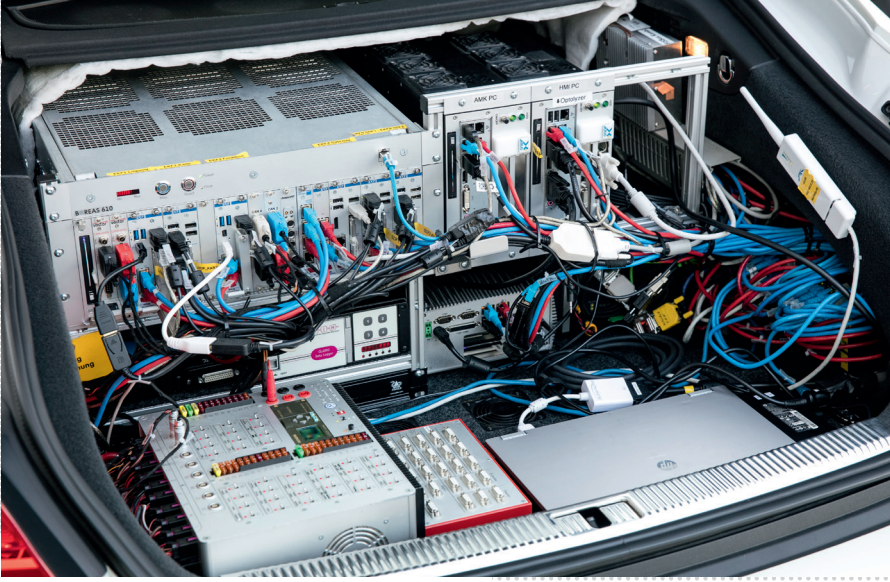
TAN BODUR / SR

Otonom sürüş Audi için ciddi bir iş. Bunu, sürücü koltuğunda otururken direksiyon üzerindeki iki düğmeye aynı anda basıp otonom modu devreye soktuğunuzda anlayabilirsiniz: Direksiyon konsola doğru geri geliyor ve -o zamana kadar sürücü olan-yolcusuna konfor sağlamak için yer

açıyor. Bugüne kadar Tesla Model S gibi (bkz. Temmuz sayısı) otonom arabaların sürücüyü sürekli dikkatli olmaya ve ellerini direksiyon üzerinde tutmaya zorlamasına alıştık. Ancak Audi prototipinin tamamen bağımsız bir otoyol sürüşü çabası dikkate değer bir gelişme.

4 tekerlekli süper bilgisayar

Otonom A7, "sivil" kardeşlerinden hayli farklı. Dışarıdan rahatlıkla fark edilen bir sensör tipine sahip. Hem arka, hem de ön tamponlarda birer lazer sensör mevcut. Google prototipinde aracın tepesinde bulunan (ve tanesi 70 bin dolar olan) mavi lambayı andıran şey ise Audi'de geniş modellere de uyum sağlayacak bir biçimde (büyük ihtimalle A8 modelinde de kullanılacak şekilde) zaten entegre edilmiş. Lazer sensörü, kendi sinyalini diğer taşıtlardan ayıracak özel bir modülasyonla çalışıyor. Bilgisayar tarafından yorumlanmak üzere 2 boyutlu görüntüler oluşturan optik sensörler yerine lazer tarayıcı doğrudan 3 boyutlu bir ortam modeli oluşturuyor ve tarayıcının gördüğü alandaki her nokta için bir mesafe bilgisi kaydediliyor. Buna ek olarak A7'deki tüm sensörler (önde çift radar, iç aynanın üzerinde optik sensör, çevre ultrason sensörler) ve tampon altına yerleştirilen, çapraz tarama yapan görünmez radarlar mevcut. Tüm bu sensörlerden gelen bilgiler, neredeyse tüm konsolu kaplayan tümleşik bilgisayara aktarılıyor. Anormal sayıda sistem tara-



Soför mahalli değil,
bilgisayar merkezi

Lazer tarayıcılar gibi sensörlerden gelen verilerin güvenilir bir şekilde işlenmesi, Audi'lerle gelen standart asist sistemlere göre çok daha fazla işlem gücü gerektiriyor.



findan değerlendirilen veriler tek bir ortak görüntüde birleşiyor.

Çevrenin eksiksiz bir modeli

Oluşturulan çevre modeli iki sistemde aynı anda çalışıyor, sırayla birbirlerini denetliyor ve gerektiğinde 4 saniye içinde kontrolü sürücüyü devrediyor ya da acil durumda frene basıyorlar.

Deneme sürüşünde hazır bulunan Audi geliştiricileri sürüşten önce hemen her şeyi açıkladılar. Temel olarak, yedek sistemler ve dolayısıyla ek güvenlik, sürücünün arabaya güvenini artırıyor. Yine de direksiyonun kendini geri çekmesi biraz huzursuzluk hissi yaratıyor. Nihayet araç, A9 otobanında yağmur altında ve iş trafiğinde Ingolstadt yönüne doğru yol alırken azami sürate ulaşıyor.

İlk kilometreler o kadar etkileyici değil. Araç tıpkı bir önceki testteki Audi Q7'nin de yapabileceği gibi, orta şeritte ve öndeki taşıta uygun mesafede sürüşe devam ediyor. Birkaç kamyon solladıktan sonra işler ilginçleşiyor. Sağ şerit birkaç yüz metre boyunca boşalıyor ve o ana kadar orta şeridin sağında seyrettiğini zannettiğimiz araç sinyal vererek sağ şeride geçiyor. Geliştiricilerin bu davranıştan bahsetmiş olduklarını hatırlıyoruz: İnsanlar da aynı şekilde dav-

ranıyor ve bu sayede arkamızdaki aracın süren kişinin daha rahat bir öngöründe bulunmasını sağlıyor. Çok daha ilginç, sol şeride geçmeden önce gerçekleşiyor. Araç sanki sinyal vermeden önce şeridin boş olup olmadığını kontrol edercesine ufak çıkış-girişler yapıyor.

Aşırı hız yapanlar büyük sorun

Senaryomuz gereği, aracımız tam şerit değiştirirken arkamızda 200 km hızla yaklaşan bir VW Phaeton beliriyor. Hızdaki büyük farklar, birkaç yüz metre ilerisini görmek zorunda olan sensörlerin sınırlarını zorluyor. Ancak otomobilimiz risk almıyor ve şerit değiştirmekten vazgeçerek orta şeride dönüp az sonra tekrar deniyor. Teoride hız farkı Alman otayollarında bu kadar büyük olmaz ama bir Bugatti'nin maksimum hıza ulaşmasına da engel yok.

Sürüşten önce bu konuda Audi'nin geliştirmeden sorumlu başmühendisi Dr. Stefan Knirsch ile görüştük. Gelişmiş bir araçtan araca iletişim teknolojisi söz konusu olduğunda bu durum kontrol edilebilir ancak Dr. Knirsch yine de kendinden emin bir şekilde şunları söylüyor: "Tamamen otonom bir trafikte hız sınırı ile ilgili tartışmalar gereksiz hale gelir".



"Tamamen otonom bir trafikte, hız sınırı ile ilgili tartışmalar gereksiz hale gelir"

Dr. Stefan Knirsch

Geliştirmeden sorumlu başmühendis,
Audi AG

40 kilometre boyunca sorunsuz ve etkileyici bir akıcılıkla seyreden ve bizde profesyonel bir özel şoför hissi uyandıran A7 sürüşü, nihayet bir Passat tarafından sekteye uğrattılıyor: 2 metre gerisinden kör noktasında seyrettiğimiz araç bizim şeridimize geçiveriyor.

Böylesi durumlarda prototip, güvenlik sebebiyle frene basmıyor fakat onun yerine yan koltukta bir yardımcı sürücü bulunuyor. Ayağının altında bulunan frene basıyor ve arabayı durduruyor. Ardından aracı kendimiz kullanarak Ingolstadt şehir merkezine yol alıyoruz. →



Bavyera test rotası

Münih ve Nürnberg arasındaki A9 otobanı, araçtan araca veya araçtan cihaza uyarı amaçlı iletişim teknolojileri gibi sistemlerle otonom trafik için adım adım geliştiriliyor.



Plug-in-Hybrid-SUV

Mitsubishi, yakıt ve elektrik motorlarını bir arada kullanarak Outlander modelini ekonomik ve –kısmen- emisyonlardan arınmış hale getirmiş.



Menzilin kralı

Tamamen elektrikle çalışan Nissan Leaf, en son batarya yükseltmesi sayesinde ideal olarak 250, gerçekte ise 200 kilometreye kadar menzile sahip.



Yeni elektrikli otomobiller

Otonom özelliği olmayan fakat elektrikle çalışan iki yeni aracı test ettik.

1.8 litre standart tüketimli SUV

Almanya'da en popüler e-araba markası Mitsubishi değil, ancak I-MiEV ile Japonlar elektrikli arabaları gerçek anlamda seri üretime sokan firmalardan biri. Outlander PHEV modeli ile Mitsubishi, pazara 40.000 Euro altındaki ilk Plug-in hybrid SUV aracı sundu. 100 kilometrede yalnızca 1,8 litre standart tüketim ve 52 kilometre menzil sözü veren araç, otoban olmayan yollarda dikkatli bir sürüşle en azından 40 kilometreye ulaşabildi. İşyeriniz bu mesafede ise, ve ofisinizde bir şarj noktası bulunuyorsa bu elektrikli arabayla işe gidip gelebilirsiniz. Mantıklı bir şarj alternatifi olarak Outlander, AC prizler için de bir şarj kablosuna sahip (tam şarj süresi 5 saate kadar uzayabiliyor). Avrupa'da standart hale gelmesi beklenen Type 2 şarj uçları için de bir kablo mevcut fakat bununla hızlı şarj mümkün değil. Nispeten kısa menzilli Bir Plug-in Hybrid için ilginç bir nokta ise,

hızlı şarj özelliğinin ancak ülkenin güneyindeki bazı Aldi süpermarketlerinde ücretsiz kullanılabilen CHAdeMO konektörü ile mümkün olması. Bu noktalarda aracı 20 kilometre için yarım saatte şarj etmek mümkün.

120 kW'lık iki elektrik motoru, Outlander'ı güçlü bir biçimde ivmelendiriyor ancak BMW i3 ya da Tesla'daki saldırganlık Outlander'da yok. Outlander'ın elektrikle gelen cazibesi, batarya boşalır boşalmaz sona eriyor. 121 beygirlik benzinli motor çalışmaya başlıyor ve araç sıradan bir Japon SUV'ye, tüketim miktarı ise 6-8 litre gibi bir hayal kırıklığına dönüşüyor. Dolayısıyla dizel versiyonlarındaki avantajı yakalamak mümkün değil (4-çeker için 10.000 Euro civarı).

Ufacık arabada 30 kWh

Leaf ile Nissan bir güzellik yarışmasına girse kazanamaz ama Japonlar zaten bu kategoride dünyanın en çok satan arabalarını üretiyorlar. Büyütülmüş bataryalı kompakt araçlar bu yaz piyasaya çıkacak: Rakiplerinin sunduğu 24 kW yerine yeni batarya, hafiflikten çok az ödün vererek aynı boyutlarda 30 kWh şarj tutuyor. Bu bataryayla Nissan 250

kilometre gibi bir menzil vaadediyor. Gerçek koşullarda ise –ototol hız limitini aşılmazsınız- bu mesafe 200 kilometreye düşüyor.

Şarj performansı Outlander ile benzerlik gösteriyor. Nissan, ek bir ücretle kendi garajınıza 6,6 kW'lık bir şarj seçeneği sunuyor. Bununla tam şarj 5 saat kadar sürüyor.

Alman rakipleri ile karşılaştırıldığında Nissan Leaf pek iç açıcı değil: 100 km/s hıza 11 saniyede ulaşıyor; bu da BMW i3'ten 4 saniye daha uzun. Eco modunda menzilde pek de kazanmadan ön momentumu biraz daha yavaşlatıyorsunuz. Leaf için bile önemli olan ne kadar çabuk ivmelendiğiniz değil, ne kadar hızlı gittiğiniz. Aracın kokpit tasarımı gibi navigasyon sistemi de eski tip bir his uyandırıyor. Ancak iç görünüm iyi tasarlanmış ve aracın tamamı tek kelimeyle pratik. Fiyatı ise gayet özel: Leaf "sadece" 30.000 Euro fakat batarya için aylık 122 Euro kira ödemeniz gerekiyor. Bunun yerine bataryayı satın almak isterseniz cebinizden 6000 Euro uçuyor. Yani Nissan Leaf için "sudan ucuz" demek mümkün değil.

yorum@chip.com.tr ■

LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi



2 Dev Poster Call of Duty: Infinite Warfare, FIFA 17

İnceleme World of Warcraft: Legion, Forza Horizon 3, FIFA 17, PES 2017, NBA 2k17

Dosya Konusu God of War

İlk Bakış Battlefield 1, Frostpunk, Of Kings and Men ve fazlası...

Ekim Sayısı Bayilerde ve Süpermarketlerde.

Dijital Dergi Aboneliği için:
www.eMecmua.com





Geniş ve güvenli NAS

Network sabit diskleri ciddi bir kapasiteye sahip olmalı ve veri kaybına sebep olmamalıdır. Dört disk içeren en son modeller bu iki gerekliliğe de karşılık veriyor. CHIP 19 **en son modeli test etti**, bunların fiyatı 160 Euro ve üstüydü.

ERTUĞ AYDIN / TF-H

Videolar veya yedekleme için çokça alana ihtiyaç mı duyuyorsunuz? Ayrıca veriyi kaybetmeyeceğinizden de emin mi olmak istiyorsunuz? Cevap evetse, 4 diskli büyük bir NAS edinmelisiniz, sık bulunan bir veya iki diskli NAS'lar yerine... Daha büyük kapasiteye ve daha iyi performansla ek olarak, bu NAS cihazlar küçük modellerde bulunmayan ekstra özellikler de sunuyorlar. Fakat buna göre de fiyatları yüksek. Biz 19 en yeni ci-

hazı, ki fiyatları 160 ila 590 Euro arasında değişiyordu, teste tabi tuttuk (fiyatlara kasa dahil, sabit diskler değil). Biz size bunlardan ne bekleyebileceğini anlatacağız.

Bol kayıt alanı

İlk olarak 4 kanallı bir NAS cihazın daha ufak NAS'lara göre ilk avantajı ile başlayalım: Sistemi sabit disklerle genişletme anlamında daha yüksek kapasite. Eğer en yüksek kapasiteli 10 TB'lık

sabit disklerden kullanırsanız, teorik olarak 40 TB'lık bir dört kanallı NAS'a sahip olursunuz. Fakat, bu ayarlamaların güzel yanı ufak başlangıçlar yapabilmekte yatar: Bir sabit disk ile başlayabilir ve gerektiğinde sistemi genişletebilirsiniz. Böylesi bir durumda, sabit diskleri JBOD ('just a bunch of disks', bir grup disk) modunda birbirinden bağımsız diskler olarak kullanabilirsiniz, yani disklerin kapasitesi birbirine eklenecektir.

Fakat, birden çok diskle bir RAID sistemi de kurabilirsiniz. Eğer dört disk kullanıyorsanız, RAID seviyelerinden 0, 1, 5 ve 10 kullanımınıza açık olacaktır – Bu tüm test edilen cihazlar için geçerlidir. Örneğin, performans ve sistem kararlılığı anlamında önemli bir RAID sistemi kullanmak isterseniz, RAID 5 size uygundur. RAID 5'te, veri disklerden birinde sorun çıkarsa diğerlerinden kurtarılabilecek bir biçimde depolanır. Eğer dört denk disk varsa, kayıt kapasitesi ise üç diskle sınırlı olacaktır. Böylece, ucuz ve tatmin edici bir taviz vermiş olacaksınız. Bu nedenle RAID 5 dört diskli NAS sistemlerinde neredeyse standart hale gelmiştir.

Sonuç olarak, mümkün olduğunca



Qnap TS-451+ 8G

Evde eğlence sunan profesyonel NAS

560 Euro'luk fiyatıyla, Qnap TS-451+ bir yarı profesyonel NAS sistemi ve fonksiyonellik ile performans anlamında rekor kırıyor. 110 MB/s'lik aktarım hızıyla, büyük yedekleme işlemleri çok hızlı tamamlanabiliyor. NAS'ın işlemcisi güçlü bir 4 çekirdekli Intel Celeron J1900 (2.0 GHz). Bizim test ettiğimiz cihazda 8 GB RAM vardı. Bu NAS'ı dahili görüntüleme çözümleri ile donatmak isterseniz ideal bir seviye olarak gözüküyor. Basit işletim sistemi kullanıcıların bekleyebileceği her özelliğe sahip: Buna web, FTP veya VPN sunucuları, stream ve indirme uygulamaları da dahil. TS-451+ evde kullanım için de çok başarılı. Örneğin, full-HD videoları oynatma anlamında kusursuz. Uzaktan kumandası ise çok kullanışlı. Qnap'ı bir klavye ve fare bağlayıp PC olarak kullanabiliyorsunuz.

+ Çok fazla fonksiyonu var, yüksek performans, uzaktan kumanda, çok sessiz

- Görece yüksek fiyat, eSATA portu ve ekranı yok



Zyxel NAS540

4 kanallı sistemlerin en ucuzu

Sadece 160 Euro'luk fiyatı ile, iki kanallı ufak bir NAS almak isteyenler biraz şaşkınlığa uğradılar: Zyxel dört diskli ve tam kapsamlı bir NAS sistemini oldukça cazip bir hale getirmiş. Her ne kadar veri aktarım hızında en üst seviye bir hız bekleyemezseniz de, NAS – bir adet 1 GB'lık RAM ve FreeScale çift çekirdekli işlemci ile – özellikle okuma hızı anlamında performansı ile etkiliyor. Fakat söz konusu yazma olunca hız çok düşüyor: Cihazın hızı sadece 43,2 MB/s. Yine de cihazda iki LAN portu ve üç USB portu var. Bir göstergesinin olmaması o kadar da önemli değil, zira NAS'ı kullanışlı arayüzü ile kapsamlı bir şekilde ayarlamak mümkün. Fakat, Zyxel'in bir uygulama mağazasının olmaması oldukça büyük bir eksi. Yani NAS'a ilave özellikler eklemek mümkün değil. Fakat, Zyxel cihaz esas işlevini (yani ciddi miktarda ağa bağlı depolama alanı sunma) kusursuz biçimde yerine getiriyor – ve bunu çok çok uygun bir fiyata yapıyor.

+ Harika fiyat performans oranı, iyi okuma hızı, iki LAN portu

- Düşük yazma hızı, HDMI yok, uygulama desteği yok



Asustor AS-5104T

Kıl payıyla kaybetti

480 Euro'luk fiyatı ile, Asustor AS-5104T testi kıl payıyla kazanamadı. Güçlü dört çekirdekli Intel Celeron (2.0 GHz) işlemcisi ve 2 GB RAM'i ile, NAS yüksek performansla birden çok kullanıcıya hizmet sunabiliyor. Eğer gerekirse, RAM 8 GB'a kadar yükseltilebilir. Aynı testin kazananı gibi, cihazın aktarım hızları 112,2 MB/s (okuma) ve 110,3 MB/s (yazma) gigabit-ethernet arabiriminden maksimum verim alıyor. Ayrıca, Asustor cihazda 2 ağ arabirimi var ve bunlar birbirlerine bağlanabiliyor. Daha da ötesinde, AS-5104T'de HDMI ve S/PDIF portları var, yani TV'ye veya ses sistemlerine direkt olarak bağlanabiliyor. Fakat 1,4 son'lık maksimum gürültü seviyesi ile cihazın çalışırken çok ses çıkardığını söylemek gerek. Test sırasında, cihazın özellikle uygulamalar ile desteklenebilmesinden fazlasıyla etkilendik.

+ Çok yüksek aktarım hızları, iki gigabit arabirimi, HDMI ve S/PDIF, ekran

- Sanallaştırma için RAM terfisi gerekiyor, çalışırken gürültülü

büyük bir disk edinme arzunuzla çelişse de, bu tarz çok kanallı bir sistem edinmek oldukça anlamlıdır. Daha da ötesinde, birçok 4 kanallı cihaz zaten (yarı-)profesyonel kullanım için tasarlanmıştır. Bu nedenle, sadece tek bir gigabit-Ethernet portu yerine, cihazlarda genelde benzer iki adet port bulunur (profesyonel cihazlarda bazen dört porta bile rastlanır), böylece link kullanımı sayesinde bunlar kendi aralarında da bağlantı kurabilir.

En azından laboratuvar şartlarında, bu GB/s eşliğinin çok üstünde bir veri

akışı sağlıyor. Fakat bu ayarlama link kümeleme destekleyen bir modem gerektiriyor. Bir diğer artısı ise NAS hizmetlerinin ayrı ağ bağdaştırıcılarına özgülünebilmesi. Sonuç olarak, bir kart sadece FTP için kullanılabilirken, diğeri stream için kullanılabilir. Stream demişken, birçok modelde artık HDMI çıkışı var.

Yani NAS'ı direkt olarak TV'ye bağlayabilir ve full HD video izleyebilirsiniz. Fakat, büyük NAS sistemleri dört diskle bağlandığında oturma odasında kullanım için biraz fazla gürültülüdür.

Bunun dışında, 4 kanallı modellerde birçok ekstra özellik var, örneğin 8096 farklı kullanıcı için hesap açılabilir. Daha da ötesinde, dört disk kesinlikle bu anlamda üst sınır değil: 8 ve 10 kanallı profesyonel kullanıma uygun NAS sistemleri de mevcut. Fiyatlar ekipmana göre değişiyor, yani bir üst sınır var diyemeyiz.

Güçlü donanımlar

Aslında şu kesin, NAS sistemleri basitleştirilmiş sunuculardır. Fakat, bu benzerlik ilk olarak 4 kanallı modellerde or-

taya çıkıyor, zira donanım (yani işlemci ve RAM) da bir anlamda belirleyici oluyor. 51. sayfadaki tabloda gösterildiği gibi, işlemci en önemli bileşen: Artık güç tasarruflu işlemciler daha geniş bir skalada kullanılıyor. Fakat konu Intel olunca örneğin, Celeron'lar Atom işlemcilerden ciddi derecede güçlüler – bu güç de harika RAID-5 yazma hızlarına yol açıyor. Ucuz Freescale veya Marvell Armada yongalar ise daha alt segment ürünlerde karşımıza çıkıyor.

RAM de performans için önemli. Artık, ufak NAS sistemlerde 256 MB RAM gayet yeterli. Fakat 4 kanallı cihazlar için 512 MB RAM'den aşağısı yetersiz. Test tablomuzda gösterildiği üzere, 512 MB'lık bir kapasite ancak ucuz modellerde mevcut, Netgear ReadyNAS 104 RN10400 gibi. Öte yandan, testin kazananında (Qnap TS-451+) 8 GB RAM var.

Ancak cihazların sürümlerinde ciddi farklılıklar olduğuna dikkat etmelisiniz. Örneğin, üst seviye Qnap cihazın 2 ve 8 GB'lık iki farklı modeli var. Bu modelin sabit disksiz ve tam donanımlı sürümleri de mevcut: Tam donanımlı halinde 4 sabit disk ve 32 TB kapasite var.

Bu tabi ki fiyatlara yansımış, tam donanımlı halinin fiyatı yaklaşık 1800 Euro.

Size ne kadar kapasite gerektiği aslında sadece sabit diske bağlı değil. Ayrıca kullanım amacı da önemli. Eğer NAS'ınızı bir web sunucusu olarak kullanıyor veya NAS üzerinden görüntü almak istiyorsanız, sadece bir dosya sunucusunda ihtiyaç duyacağınızdan daha çok alana ihtiyacınız var.

Birçok ekstrası ile üst seviye modeller

Sanallaştırma için, Netgear ve Qnap Citrix, Hyper-V ve VMware desteği sunuyor. Fakat, sanal makine kullanacaksanız, bunu etkili biçimde kullanabilmek için yüksek seviyede RAM'e ihtiyacınız var. iSCSI veri taşıyıcılara Internet üzerinden ulaşımı da mümkün kılıyor. Netgear, Qnap, Synology ve Western Digital ilgili özellikler sunuyor.

Yüksek kaliteli 4 kanallı bir model alanların edineceği özellikler ve öncelikleri farklıdır. Sonuç olarak da, cihazlara yüklü işletim sistemleri de önem arz eder. Yine bu anlamda Synology ve Qnap uzak ara en çok özelliği sunuyor-

lar. Birçok uygulamayı indirip kurmanıza imkan sağlıyorlar. Bu özellikler arasında, web, FTP, yazdırma sunucuları ve stream hizmetleri yer alıyor. Daha da ötesinde, mail, LDAP, RADIUS, proxy ve VPN sunucuları ve izin desteği de var. Aktif izin desteği NAS'ı mevcut bir domain bazlı (ticari) ağa dahil etmeyi kolaylaştırıyor, zira yeni bir kullanıcı hesabı eklemek gerekmiyor. NAS direkt olarak ağdan aktif izinleri ve ilgili izinleri ediniyor.

Bütün bu sistemlerde NAS'taki veriyi yedeklemek önemli. Fakat her üretici bu anlamda bir çözüm sunmuyor.

Qnap, Synology ve Western Digital NAS'taki veriyi başka bir ağ bağlantılı sisteme kopyalayabiliyor ve bulut teknolojisi ile yedekleyebiliyor. Fakat, Buffalo ve Netgear sadece uzaktan kopyalama prosedürünü destekliyor, yani veri benzer bir veri taşıyıcısındaki başka bir NAS'a kopyalanabiliyor.

İlginç olan, Netgear ve Qnap'ın ürettiği NAS sistemlerinin "snapshot" alabilme yeteneği. Bu işlemde, dosya sisteminin hali belirli anlarda kaydediliyor ve tek bir tuşla geri yüklenebiliyor.

Birçok özellik – düşük bir fiyata

Şu üç modele de vurgu yapmamız gerekiyor: Güçlü ekstraları olan orta sınıf bir NAS, medya oynatıcısı olan bir NAS ve çok özellikli ucuz bir model.

>Fiyat performans tavsiyesi: 230

Euro'luk fiyatı ile, Qnap TS-431, 1. ve 5. sıradaki diğer iki Qnap modelinden ciddi derecede ucuz. Sebebi: Intel yerine ARM işlemci kullanıyor – Ötesinde, 512 MB RAM'i biraz yetersiz. Bu veri aktarım hızlarında kendini ele veriyor. Özellikleri ise aşırı kapsamlı: Sunucu hizmetleri, stream seçenekleri, download ve RAID – Qnap ecosystem sayesinde neredeyse her şeye erişim mevcut. İki gigabit arab-

rim birbirlerine bağlanarak aktarım hızı maksimum seviyeye çekilebiliyor.

> **Multimedya tavsiyesi:** İsminin ardındaki 'play' Synology DS415'in sadece bir veri uzmanından fazlası olduğunu belirtiyor. Bu ayrıca eğlence merkezi ve medya sunucusu. 410 Euro'luk NAS'ta multimedya özellikleri mevcut: Donanım destekli gerçek zamanlı full HD transcoding özelliği var ve bu tüm medya oynatıcılar ve mobil cihazlarla uyumlu. NAS birden çok kullanıcının video oynattığı çok kanallı stream işlemlerinin bile altından rahatça kalkıyor. Fakat, TV'ye direkt bağlantı için HDMI çıkışı eksik.

> **Özellik tavsiyesi:** Donanım söz konusu olunca, 200 Euro'luk Netgear ReadyNAS 104 RN10400 sistemi 4 kanallı bir sistem için neredeyse tam olarak alt sınırdadır: Marvell Armada 370 işlemci, saat frekansı 1,2 GHz ve 512 MB RAM. Cihaz birbirine bağlanan iki gigabit-LAN portu ile ağlara bağlanabiliyor. Fakat, mesele özellikler olunca eleştirilecek bir yanı neredeyse yok, streamden alışıldık sunucu özelliklerine ve kapsamlı yedekleme seçeneklerine varan geniş bir özellik listesi mevcut. Prensip olarak, Netgear NAS sanal makinelere bile hostluk edebilir.

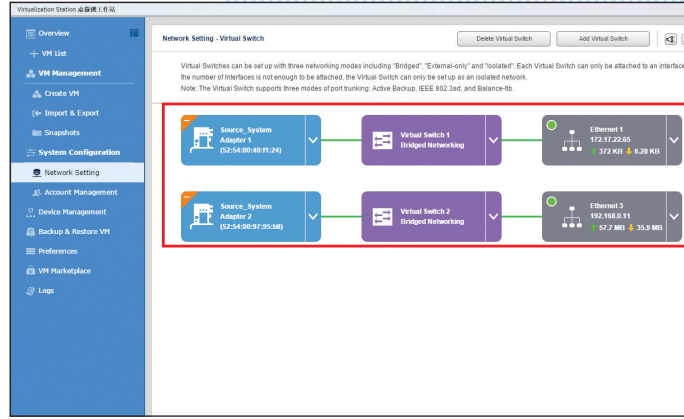


Harici sabit diskler

Eğer dahili disklerle değil harici disklerle NAS kapasitesini artırmak isterseniz, iki seçeneğiniz var: Burada belirtilen tüm cihazlarda USB ve/veya eSATA portu var ve bunlara sabit disk bağlayabiliyorsunuz. Ötesinde, Qnap cihazlara RAID eklentisi yapılabilir – Bu pratikte oldukça ideal bir çözüm.

Ayrıca ekran da düşündüğünüzden faydalı olabilir. Böylesi bir özellik oldukça kullanışlı, zira bu ekran sistem durumunu bir bilgisayar kullanmadan görmenize yarayacak. Fakat bunun karar vermede önemli bir kriter olmadığıni düşünüyoruz.

yorum@chip.com.tr



Birden çok LAN

Bazı sistemlerde iki ila dört adet port var ve bunlar birbirine bağlanabiliyor

NAS SABİT DİSKLER > 4-BAY

		Toplam puan	Yak. fiyatı (Euro)	Fonksiyonellik (%45)	Ekipman (%20)	Performance (%20)	Güç sarfiyatı (%15)	RAM (MB)	CPU	Aktarım hızı – Okuma/Yazma (MB/s)	Güç sarfiyatı – Çalışırken (watt cih.)	Sabit disk (GB)	USB (Hub 2.0/3.0)/eSATA	FTP/HTTP-Server	Hot-Swap	Public-Cloud-Backup	App-Store	HDD yuvası sayısı	HDD yuva formatı (inç)	RAID seçeneği	LAN portları	HDMI	Uzaktan kumanda	Display
1	Qnap TS-451+-8G	97,2	560	100	92	100	92	8.192	Intel Celeron J1900 2,0 GHz Quad Core	113,1/111,1	25,3	0	2/2/0	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	●	●	○
2	Asustor AS-5104T	96,9	480	99	96	96	93	2.048	Intel Celeron 2,0 GHz Quad Core	112,2/110,3	26,0	○	2/3/2	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	●	○	●
3	Asustor AS-6104T	96,6	480	99	93	98	93	2.048	Intel Celeron 2,16 GHz Dual Core	113,1/113,4	26,1	○	2/3/2	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	●	○	○
4	Qnap TS-453mini-2G	96,3	480	99	100	90	92	2.048	Intel Celeron J1900 2,0 GHz Quad Core	104,6/111,4	29,6	○	2/3/0	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	●	●	○
5	Qnap TS-451-4G	95,3	500	98	89	100	90	4.096	Intel Celeron 2,41 GHz Dual Core	111,4/110,8	27,4	○	2/2/0	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	●	○	○
6	Asustor AS-5004T	94,4	420	99	93	86	94	1.024	Intel Celeron 2,41 GHz Dual Core	95,9/105,9	25,8	○	2/3/2	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	●	○	○
7	Qnap TS-431	87,6	230	90	82	83	94	512	Freescall ARM Cortex A9 1,2 GHz Dual Core	101,1/73,0	25,4	○	○/3/1	●/●	●	●	○	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	○	○	○
8	Netgear ReadyNAS 314 RN31400	85,4	590	85	86	86	86	2.048	Intel Atom 2,1 GHz Dual Core	103,2/97,6	28,9	○	1/2/2	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	●	○	●
9	Synology DS415+	84,9	530	93	74	86	74	2.048	Intel Atom 2,4 GHz Quad Core	100,4/111,9	30,9	○	1/2/1	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	○	○	○
10	Synology DS415play	84,8	410	93	72	87	75	1.024	Intel Atom Dual Core 1,6 GHz	99,8/91,2	30,3	○	3/2/0	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	1	○	○	○
11	Asustor AS-304T	84,7	370	98	83	76	57	1.024	Intel Atom 1,6 GHz Dual Core	90,1/77,1	36,4	○	2/2/0	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	1	●	○	○
12	Thecus N4310	82,8	280	87	63	81	100	1.024	AMCC APM86491RDK 1 GHz	103,4/64,5	23,5	○	○/2/0	●/●	●	●	○	4	2,5/3,5	0,1,5,10	1	○	○	○
13	Netgear ReadyNAS 104 RN10400	80,6	200	84	76	68	93	512	Marvell Armada 370 1,2 GHz	89,1/38,1	25,4	○	1/2/1	●/●	●	●	●	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	○	○	●
14	WD My Cloud EX4100	78,7	330	71	81	89	86	2.048	Marvell Armada 1,6 GHz Dual Core	109,8/111,1	26,8	○	○/3/0	●/●	●	●	○	4	3,5	0,1,5,10	2	○	○	●
15	Seagate NAS 4-Bay (STCU200)	78,4	270	76	73	75	98	512	Marvell Armada 370 1,2 GHz	96,1/41,4	24,7	○	○/2/0	●/●	●	●	○	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	○	○	○
16	D-Link DNS-340L	77,5	200	82	66	69	92	512	Marvell Armada 370 1,2 GHz	90,1/43,3	26,2	○	2/1/0	●/●	●	●	○	4	3,5	0,1,5,10	2	○	○	○
17	Zyxel NAS540	76,9	160	77	72	76	85	1.024	Freescall FS1024 1,2 GHz Dual Core	100,7/43,2	28,3	○	○/3/0	●/●	●	●	○	4	2,5/3,5	0,1,5,10	2	○	○	○
18	Buffalo TS4400D-EU	70,4	450	66	78	87	53	2.048	Intel Atom D2550 1,86 GHz Dual Core	102,7/95,7	38,4	○	2/2/0	●/●	●	●	○	4	3,5	0,1,5,10	2	○	○	●
19	Buffalo LS441DE-EU	66,3	180	50	71	79	92	512	Marvell Armada 370 1,2 GHz	95,1/41,2	25,7	○	1/2/0	●/●	○	○	○	4	2,5/3,5	0,1,5,10	1	○	○	○

■ Zirve sınıfı (100-90) ■ Üst sınıf (89-75) ■ Orta sınıf (74-45) ■ Tavsiye edilmez (44-0) Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)
●var ○yok



En iyi eski ücretsiz yazılımlar

Bazı ücretsiz yazılımlar yıllarca güncellenmemiş olsa da hala geçerliliğini korumakta. CHIP, **halen kullanabileceğiniz beş eski aracı açıklıyor.**

OZAN KAYA

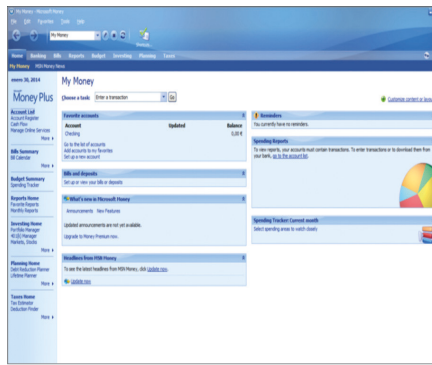
Kişisel Finans

Money Plus Sunset Deluxe

<http://chip.tk/2c6kylv>

Nesini sevdik

Microsoft, popüler kişisel finans yazılımı Money'den desteğini resmi olarak Haziran 2009'da çekti. İnsanların Money'i hesap dengelerini tutturmak, kaynak yaratmak ve harcamalarını kontrol altında tutmak amacıyla kullanmalarına karşın, Microsoft'un programdan desteğini bu kadar erken çekmesi daha da rahatsız edici bir tutum. Neyse ki iyi haber 2010 yılında geldi ve şirket Money Plus Sunset Deluxe (MPSD) adında aynı arayüze sahip, daha basit ve ücretsiz bir programı piyasaya sürdü. Bu sürümde çevrimiçi araç ve destek sunulmuyor, fakat finansal verilerinizi elle girip, aktarabiliyorsunuz; faturalarınızı zamanında ödemek için işlem planlayabiliyorsunuz; bütçe yaratıp, takip edebiliyorsunuz; kişisel nakit akışı-



Money Plus Sunset Deluxe'ü kullanarak paranızı ve faturalarınızı yönetin

nız hakkında tahminler yürütebiliyorsunuz; gelirinize, giderinize, tasarruflarınıza ve yatırımlarınıza göz atıp, bunları yazdırabiliyorsunuz.

Nelere dikkat edilmeli:

Money Plus Sunset Deluxe maalesef Microsoft'un eski ve Birleşik Devletler olmayan Money sürümlerince yaratılan veri dosyalarını desteklememekte. Dolayısıyla bunları MPSD ile açmak için ön-

ce Quicken (QIF) sürümüne dönüştürmeniz gerekiyor. Ayrıca MPSD, PC'nizde yüklü tüm Microsoft Money sürümlerinin üzerine yazım gerçekleştirmekte, dolayısıyla yüklemeyen önce dikkatli olun.

Dosya Yöneticisi

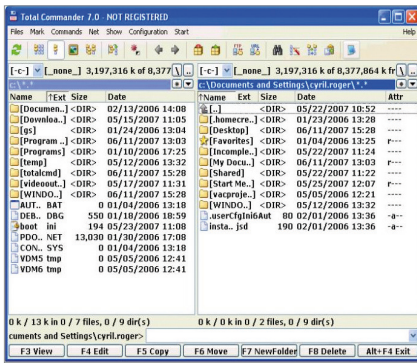
Total Commander

www.ghisler.com

Nesini sevdik

23. yılını kutlayan emektar Total Commander yazılımı (2002'ye kadar Windows Commander olarak adlandırılıyordu) yaygın olarak en iyi dosya yöneticisi olarak kabul görmekte. Arayüzü biraz eski tarz görünse de çok kullanışlı özelliklere sahip. Yan yana pencerelerde dosya kopyalayabiliyor, klasörleri karşılaştırabiliyor, hızlı ve sofistike bir arama özelliğine sahip, ZIP, RAR, TAR ve diğer yaygın formatlarını destekleyen kurulu bir sıkıştırma aracına sahip (her ne kadar bazıları eklentiler gerektirse de) ve internete yükleme yapmanıza yarayan bir FTP hesabı barındırmakta.

Total Commander kısaca Windows Gezininde olması gereken tüm özelliklere sahip ve işletim sisteminin tüm sürümleriyle uyumlu. Hatta Windows 3.1 sürümüyle çalışan 16-bit'lik antika makinalarda bile çalışabiliyor. Ayrıca Android ve Windows Phone uygulamaları da bulunuyor.



Total Commander kullanışlı özelliklerle dolu ve kullanımı ücretsiz

Nelere diqqat edilmeli:

Total Commander paylaşımlı bir yazılım olarak geçiyor, dolayısıyla her başlattığınızda sizi kayıt yapmanızı isteyen bir pencereyle karşılaşmakta. Fakat diğer shareware'lere kıyasla kayıt yapmanıza gerek yok ve ömür boyu ücretsiz kullanabiliyorsunuz (tabi rahatsız edici karşılama mesajıyla beraber).

Disk Yazma

CDBurnerXP

cdburnerxp.se

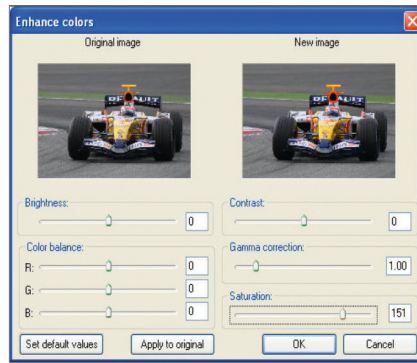
Nesini sevdik

CDBurnerXP isminden dolayı sadece Windows XP ile çalışıyor gibi gözükse de (orijinal olarak 12 yıl önce çıkarılan XP için tasarlanmış), araç Windows'un diğer işletim sistemleriyle de çalışabilmekte. Yazılım en iyi disk yazma araçları arasında yer alıyor ve çoğu ticari rakiplerinden halen daha hızlı ve kullanımı çok daha kolay. Veri (CD, DVD ya da Blu-ray), ses diskleri ve ISO görüntü dosyaları yaratmanın yanı sıra, araç ile başlatılabilir diskler de yaratabilir, disk kapağı tasarlayabilir ve basabilir, içerikleri CD ve DVD'lere bölüştürebilirsiniz.

CDBurnerXP'nin kullanımı tamamen ücretsiz, beraberinde çöp programlarla gelmiyor ve yılda birkaç kere güncellenmekte. Fakat sürüm 4'ün üzerine yeni bir 'tam' sürümü 2007'den bu yana çıkarılmadı.



CDBurnerXP, disk yaratmak ve kopyalamak için kullanabileceğiniz harika bir program



IrfanView basit, hızlı ve oldukça kullanışlı bir resim görüntüleyicisi

Nelere diqqat edilmeli:

Bazı kullanıcılar Windows 10'un özelliikle de 64-bit sürümünü kullanırken bazı hatalarla karşılaştıklarını sıkça dile getiriyor, fakat sorunlarınızı forumlarda dile getirirseniz, geliştiriciler size yardım etmekten geri durmamakta (forum. cdburnerxp.se).

Resim Görüntüleyici

IrfanView

www.irfanview.com

Nesini sevdik

IrfanView geçtiğimiz Haziran ayında 20. yaşını kutladı ve biz de dergide gördüğünüz ekran görüntülerini halen bu programı kullanarak almaktayız. Program her ne kadar yıllar içerisinde kendini pek yenilemese de, yılda en az bir kere gelen güncellemeler yazılıma yeni özellikler, hata gidermeler de yeni görüntü formatları desteği sağlamakta.

IrfanView in popülerliğinin ve uzun ömrünün sırrını hızına ve gayet basit bir yapıya sahip oluşuna bağlayabiliriz. Programla görüntüleri çabucak görüntüleyebilir, düzenleyebilir, yakalayabilir ve başka bir işleme gerek duymadan dönüştürebilirsiniz. Her ne kadar yazılımın efekt ve geliştirme kataloğu diğer 'uygun' görüntü düzenleyicileri kadar kapsamlı olmasa da, amacınız görüntüleri biraz aydınlatmak, gizli bir ismi ya da adresi buğulamak ya da fotoğrafların bir kısmını kırpmaksa, IrfanView bu olanakları sağlayabilecek oldukça hafif sıklet bir araç. Ayrıca ek özelliklere eklentiler indirerek de ulaşabilirsiniz.

Nelere diqqat edilmeli:

IrfanView İn web sitesinde bulunan 'önerilen' indirme bağlantısı sizi CNET Download.com adresine yönlendirmekte –son sayımızın güvenli indirmeler ile ilgili makalesinde de belirttiğimiz gibi– bu site reklamlarla ve yazılımla birlikte gönderilen çöp programlarla dolu. Dolayısıyla size programı FoosHub (<http://chip.tk/2c6ndeK>) gibi alternatiflerden indirmenizi öneriyoruz.

**ESKİ YAZILIMLARI
GÜVENLE KULLANIN**

Her ne kadar bu makalemizde eski yazılımları ne kadar sevdiğimizizden bahsetsek de, bazı eski programları güvenlik açısından kullanmamanız gerekmekte. Örneğin tarayıcılarınızı kesinlikle güncel tutmaya özen gösterin. Yeni sürümler genellikle hacker'ların malware'lerini yayıp, kişisel verilerinizi çalabileceği güvenlik açıklıklarını kapatacaktır. Buna benzer şekilde MSN Messenger gibi eski mesajlaşma programları da salgına sebep olabilmekte. Bir zamanlar gayet popüler olan LimeWire ve Bearshare de artık kullanmamanız gereken yazılımlar listesinde. Güncelliğini kaybetmiş bir anti-virüs programına güvenmeniz de PC'nizi ortaya çıkan yeni tehditlere karşı zayıf düşürebilir.

Medya Oynatıcısı

Winamp

www.winamp.com

Nesini sevdik

İlk kez 19 yıl önce piyasaya sürülmesinden bu yana Winamp üç kere sahip değiştiirdi. Bir zaman için beraberinde çöp programlarla (bu konuda ün salmış OpenCandy de dâhil) gelen uygulamanın fişi, ilgisini kaybeden AOL tarafından çekilmişti. Fakat kendileri halen gayet aktif, çevrimiçi bir topluluğa sahip (forums.winamp.com) oldukça iyi bir medya oynatıcı. Şimdiki sahibi Radionomy ise Winamp'ın yakında "çok daha modern" bir tasarımıyla yenileneceğini müjdelemiş durumda. Her ne kadar şu anki v5.666 sürümü (<http://chip.tk/2c-6mMRK>) widget bazlı arayüzü, grafik equalizer'ı ve kısıtlı kontrol imkânlarıyla eski bir tasarıma sahip olsa da, size hafif sıklet bir programla müzik koleksiyonunuzun keyfini çıkarma olanağı tanıyan Winamp, bu konuda rakibi iTunes'a göre çok daha başarılı bir yazılım diyebiliriz.

Nelere diqqat edilmeli:

Winamp artık Gracenote çevrimiçi veritabanından ses dosyalarının detaylarını etiketlemiyor ve oynatma listelerini otomatik olarak oluşturmuyor. Her ne kadar indirmesi ücretsiz ve gereksiz yazılımlardan arındırılmış olsa da, uzun zamandır güncellenmemiş bir uygulamayı internete bağlamak yine de bir risk içermekte –‘eski yazılımları güvenle kullanın’ kutusuna bakınız- dolayısıyla piyasaya sürülecek yeni sürümünü bekleyebilir ya da çevrimdışı kullanmayı tercih edebilirsiniz. vorum@chip.com.tr 



Yabancıların sizinle çevrimiçi iletişime geçmesini engelleyin

Web insan iletişimini kolaylaştırırken gereksiz ilgiye de sebep olabiliyor. CHIP ile **beş popüler hizmetten yabancıları engellemeyi öğrenelim**

OZAN KAYA

Facebook

Facebook'un gizlilik ayarları sosyal ağınıza kimlerin bakıp, sizi ekleyebileceğini kontrol etmenizi kolaylaştırıyor. Sitenin sağ üst köşesindeki açılır menüye tıklayın ve Ayarlar, Gizliliğe girin. Buradan ilgili seçenekleri 'Düzenle'ye tıklayıp, "Arkadaşlar" olarak belirleyerek arkadaş listeniz dışındaki kişilerin sizi telefon numara ve e-mail adresinizle aramasını engelleyebilirsiniz. Ayrıca 'Aramada beni kimler bulabilir?' sorusu altında 'Facebook'un dışındaki arama motorlarının, profiline bağlantı vermesini istiyor musun?' seçeneğini düzenleyerek profilinizi Google veya diğer arama motorlarının arama sonuçlarında yer almamasını sağlayabilirsiniz.

Varsayılan olarak kişiler sizi halen adınızı kullanarak Facebook'un arama ara-

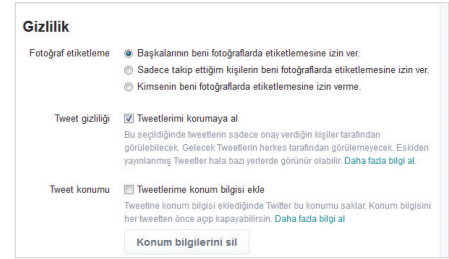
cından bulabilir ve arkadaş olarak ekleyebilir. Yabancıların sizi eklemesini durdurmak istiyorsanız, 'Benimle kimler iletişim kurabilir?' seçeneğini düzenleyerek açılan menüden 'Arkadaşları' seçeneğini seçebilirsiniz. Ne yazık ki kişilerin sizinle iletişime geçmesini engelleyemiyorsunuz, fakat Facebook sadece tanıyıp olabileceğiniz kişilerin mesajlarını görmeye izin vermekte.

Diğerler mesajlar ise Gelen Kutunuz altında Mesaj İstekleri altında filtrelenebilir, dolayısıyla gereksiz yere bu mesajlarla meşgul edilmemiş oluyorsunuz. Eğer burada size gönderilen mesaj olup, olmadığını kontrol etmek istiyorsanız, Facebook araç çubuğundaki Mesajlar butonuna tıklayın ve 'Mesaj İstekleri' alt

kategorisine geçin. Burada bulunan bir mesajı açın ve ister 'Kabul Et' ile sohbeti etkinleştirin ya da 'Sil' ile mesajı 'Filtrelenmiş istekler'e taşıyın.

Twitter

Tanımadığınız kişilerle iletişim kurabilmek Twitter'ın en iyi özelliklerinden biri. Fakat eğer sizi takip edip, tweet'lerinize cevap yazabilecek kişileri kontrol edebilmek istiyorsanız, bu işlem oldukça basit. Profil fotoğrafınızın küçük resmine tıklayın, Ayarlar'a, daha sonra da 'Güvenlik ve Gizlilik' sekmesine gidin ve 'Tweet gizliliği' altında bulunan 'Tweetlerimi korumaya al' kutucuğunu işaretleyin.



WhatsApp

WhatsApp'ın başarısının sırrı sizi ailenizle ve arkadaşlarınızla kolaylıkla iletişime sokabilmesi. Diğer mesajlaşma uygulamalarının aksine, kişileri arkadaş olarak eklemenize gerek duymamakta.

İhtiyacınız olan tek şey telefonunuzun Rehber uygulamasında bu kişinin numarasının kayıtlı olması. Fakat yıllardır aynı numarayı kullanıyor ve eski ar-



Facebook'ta hakaret eden kullanıcıları şikâyet edin

Eğer Facebook'da sizi rahatsız eden mesajlar alıyorsanız, sohbet içinde bulunan çark simgesine tıklayıp, 'Mesajları Engelle' ve tekrar 'Mesajları Engelle'ye tıklayarak bu kişinin sizinle bir daha iletişime geçmesini engelleyebilirsiniz. Ayrıca aynı menüden 'Konuşmayı Sil' seçeneğini silerek sohbetinizi de silebilirsiniz mümkün.

Tabi unutmayın ki eğer bir kullanıcıyı şikâyet etmek istiyorsanız, hakaret içeren konuşmanın bir kopyasını almanız gerekmektedir. Bu iş için bir ekran görüntüsü yeterli olacaktır. Eğer bir kişiyi Facebook'tan profilini dâhi görmeyecek şekilde engellemek istiyorsanız, araç çubuğundaki kilit simbolüne tıklayın, 'Birinin beni rahatsız etmesini nasıl durdururum?' seçeneği seçin ve engellemek istediğiniz kişinin adını veya e-mail adresini açılan kutucuğa girin.

Bunu yapmanız bu dakikadan sonra atacağınız tweet'ler herkesin görüşüne kapalı kılacak, ayrıca kişilerin sizi takip edebilmesi içi onayınızı almaları gerekmektedir. Bu sayfadan ayrılmadan



önce 'Değişiklikleri kaydet' butonuyla işleminizi onaylamayı unutmayın, aksi takdirde tweet'ler herkese görünür olmaya devam edecektir.

Eğer bir takipçinizin iletlerinizi görmesini istemiyorsanız, onu engellemeniz gerekmektedir. Bu kişinin profiline girin ve Ayarlar çarkından Engelle seçeneğini seçin. Fakat unutmayın ki birini engellerse, siz de bu kişinin paylaştığı iletleri göremeyeceksiniz. Bu kısıtlamanın etrafından birini engelleyip, hemen engeli kaldırarak dolanabilirsiniz. Bu dakikadan sonra kişinin iletlerinizi görebilmesi için sizi tekrar takip etmeyi talep etmesi gerekirken, siz halen iletleri özgürce görmeye devam edeceksiniz. Fakat bunu yaptığınız kişi durumu fark edip de sizi engellerse, popülerliğiniz zarara uğrayabilir. Twitter'da sadece takip ettiğiniz kişiler size direkt mesaj yollayabiliyor, dolayısıyla birinin size özelden mesaj atmasını istemiyorsanız, tek yapmanız gereken bu kişiyi takip etmeyi bırakmak –bu durumda engellemenize gerek yok.

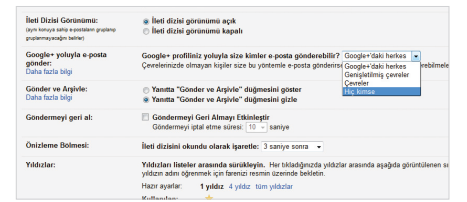
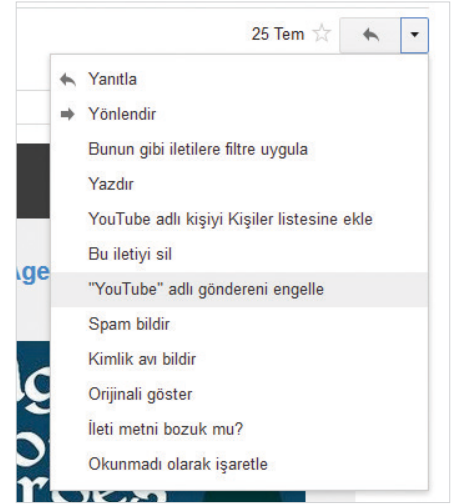
kadaşlarınızın (ya da sevgilinizin) sizin bugünlerde neler yaptığınızdan haberdar olmalarını istemiyorsanız? Neyse ki kişilerin bilgilerinizi görmesini engellenin kolay bir yolu mevcut. Uygulamadan Ayarlar menüsünü açıp, Hesap, Gizlilik seçeneklerine girerek, 'Son görülme', 'Profil fotoğrafı' ve 'Durum' ayarlarınızı görebilirsiniz. Varsayılan olarak bu ayarlar Herkes' olarak belirlenmiştir, fakat bunu rehber arkadaşlarınız ya da 'hiç kimse' olarak değiştirebilirsiniz. Eğer bu bilgilerini görüntüleyemezse, yıllardır konuşmadığınız biri halen bu numarayı kullanıp, kullanmadığınızdan emin olamayacaktır. Alternatif bir yol ise kişileri uygulamanın Kişiler ekranından engellemek. Kişinin buradan profiline girin, üç nokta simgesine basın ve 'Diğer', ardından da 'Engelle' seçeneğini seçin. Aynı işlemi rehberinizde olmayıp da size mesaj atan kişiler için de uygulayabilirsiniz.

Gmail

Gmail genelde spam mesajları saptamada oldukça başarılıdır, fakat hep aynı

gönderici bir şekilde filtreleri tekrar tekrar atlatmayı başarıyorsa, bunu durdurmanın yolları da mevcut. Eğer mesajlar bir bültenden ya da kaydolduğunuz bir mail listesinden geliyorsa, mailin altına kayın ve 'takibi bırak' ya da 'e-mail tercihlerini değiştir' butonlarına tıklayın. Eğer böyle bir buton bulunmuyorsa, Gmail genellikle mesajın üst kısmında göndericinin mail adresinin yanında 'Abonelikten çık' seçeneğini sunacaktır. Diğer bir yandan mail'in bir spam olduğundan eminseniz, ilgili maili açmadan da bunu bir spam olarak bildirebilirsiniz. Bunun için gelen kutunuza girin ve ilgili maili seçerek 'Spam bildir' butonuna tıklayın. Eğer bu metot başarısız olursa, e-maili açıp, açılır menüden 'x' adlı göndereni engelle' seçeneğini seçerek de kişiyi manuel olarak engelleyebilirsiniz. Daha sonra fikrinizi değiştirirseniz, engeli kaldırabilmeniz mümkün.

Google ayrıca yabancıların size eğer çevrelerine eklenmişseniz, Gmail+ yoluyla e-mail yollamasına da izin vermede –ki bunu e-mail adresinizi bilmeden bile yapabiliyorlar. Bu prosedürü dur-



durmak için Gmail hesabınıza giriş yapın, çark simgesinden Ayarlar'a girin. 'Google+ yoluyla e-posta gönder' bölümüne kayın ve 'Google+ profiliniz yoluyla size kimler e-posta gönderebilir?' sorusunun açılır menüsünden 'Hiç kimse' seçeneğini seçin.

Snapchat

Snapchat'te gereksiz ilgiyi engellemek oldukça basit. İlk olarak ekranın üst kısmında bulunan hayalet ikonuna tıklayın, ardından da Ayarlara geçmek için çark simgesine basın. Bu menüden 'Benimle İletişim Kurabilir' sorusunu 'Herkes' yerine, 'Arkadaşlarım' olarak belirleyin. Yabancıların eski içeriklerinizi görmelerini istemiyorsanız, 'Hikayemi Görüntüleyebilir' sorusuna da aynı yanıtı belirleyebilirsiniz. Bu adımlardan sonra birisi size snap gönderdiğinde size bir bildirim gelecek, fakat snap'in içeriğini bu kişiyi arkadaş listenize eklemeyen göremeyeceksiniz. Eğer çok fazla arkadaşlık isteği alıyorsanız, aynı menüden 'Hızlı Eklemede Beni Görebilir' seçeneğini devre dışı bırakmayı deneyebilirsiniz. Böylelikle birçok ortak arkadaşınız bulunan kişilere önerilmeyeceksiniz. Ayrıca dilerseniz Ayarlar'da 'Cep telefonu numaramı kullanarak beni bulmasına izin ver'deki onayı da kaldırabilirsiniz. Bazı kullanıcıların sizi eklemesini engellemek için ana menüden 'Beni Ekleyenler'e tıklayın ve isimlerini sola kaydırarak 'Engelle' seçeneğini seçin.

yorum@chip.com.tr ■



Cosa Klima Paketi

Evinde klima olanlara özel

Bu cihaz sayesinde mobil ortamdan evdeki klimanızı kontrol edebiliyorsunuz. Son dönemde bu tip cihazları fazlaca görmeye başladık. Akıllı prizler sayesinde yine evdeki elektrikli eşyalarınızı uzaktan kontrol edebiliyor, yine akıllı termostatlarla da evdeki kombiyi her yerden erişilebilir kılıyoruz. Cosa'nın kombi paketi de bulunuyor ki, zaten kutu içeriğinde de bu belirtilmiş. İsterse kullanıcılar klima paketine ayrıca kombi paketini de dahil edebiliyorlar. Cosa klima, aslında temel olarak klimanızın uzaktan kumandasının yerini alıyor, ancak ona daha fazla özellik kazandırıyor. Bu sayede uygulama üzerinde sunulan bölümleri kullanarak klimanızın istediğiniz saatte açılmasını veya kapanmasını sağlayabiliyorsunuz. Bunun için evde olmanıza da gerek yok, dışarıdan da bunu yapmanız mümkün. Peki, bununla beraber Cosa Klima'nın bize kazancı ne? Elbette enerji tasarrufu. Cosa'nın bu noktadaki iddiası yüzde 40'a kadar tasarruf edebileceğiniz yönünde. Bu doğru mu, bunu biz de bir sonraki ay göreceğiz gerçi ama klimayı ekstrem kullanmayı engellediği için yakın sonuçlar alabilirsiniz. Uygulama ayrıca raporlama da yapabiliyor. Buna göre ne kadar tasarruf ettiğinizi ve ne kadar enerji tükettiğinizi görebilmeniz mümkün. Elbette artık kış geliyor. Cihazın kombi paketi daha fazla işe yarayacaktır. Öte yandan klima ısıtma bir evdeyseniz bu paket yine işinize bir hayli yarayacak.



AMD A10-7890K

AMD'nin üst düzey APU'su

Elimizdeki A10-7890K, aynı ailenin 7870K APU'sunun daha hızlı versiyonu olarak karşımıza çıkıyor. Bu APU'nun en önemli avantajlarından biri, beraberinde Wraith termal soğutucuyla beraber geliyor oluşu. Böylece oldukça serin çalışan işlemci, Godavari mimarisine dayanıyor. 28nm işlem sürecinde üretilen Godavari mimarisıyla, bize 1,02 teraflop-luk güç sunan A10-7890K, 4 CPU çekirdeği ve 8 Radeon R7 GPU çekirdeğini bir arada bulunduruyor. 4.1 GHz temel frekansta çalışabilen A10-7890K, tabanda ise 4,3 GHz frekansa erişebiliyor. GPU'nun çalıştığı temel frekans ise 866 MHz. Bu arada kuşkusuz bu APU'yu Freesync'li monitörleriniz ile kullanabileceğinizin bilgisini de verelim. Böylece GPU ve monitör anlaşmazlığından kaynaklı oyunlarda grafik yırtılmalarının önüne geçiyorsunuz. Tabi bunun için FreeSync destekli bir monitörünüzün olması gerekiyor. Elimizdeki A10-7890K APU, hesaplı sistem toplamak isteyenler için ideal dedik. 569 TL civarındaki fiyatıyla hem CPU hem GPU çözümünü aynı anda elde edebilmeyi sağlayan işlemci, böylece derli toplu bir paket olarak da görülebilir. Biraz da hız aşırımlardan anlıyorsanız, açıkçası tadından yenmeyecek bir sistem sahibi olabilirsiniz. Özellikle fiyat performans çizgisinde bir sistem toplama düşüncesindeyseniz bu APU, tam size göre bir seçenek.



Inca VR Wonder

Sanal gözlüklere yeni bakış açısı

Inca VR Wonder, sanal gerçeklik gözlükleri arasında yeni bir seçenek olarak dikkat çekiyor. IVR-01 kod adıyla sunulan VR Wonder, temelde akıllı telefonunuz üzerinden sanal gerçeklik deneyimi yaşayabilmenizi sağlıyor. Yani bu gözlük vasıtasıyla 360 derece fotoğrafı bakabilir, video izleyebilir ve oyun oynayabilirsiniz. VR Wonder ile sanal dünyaya adım atmak için ilk yapmanız gereken telefonunuzu gözlüğün önündeki çekmeceye yerleştirmek oluyor. Bu kazağa 4 inç ila 6,1 inç arası akıllı telefonları yerleştirebiliyorsunuz. Ancak en ideal görüntü performansını, 5,5 inç ve üzeri ekranlı telefonlarla yakalayabildiğinizin bilgisini verelim. 42 mm'lik geniş lenslere sahip olan VR Wonder, bu lensleri gözlerinize göre ayarlayabilmenizi de sağlamış. Lensleri ileri – geri ve sağa – sola ayarlayarak, sizin için ideal görüş açısını yakalayabiliyorsunuz. 80 derece görüş açısı sunan VR Wonder, esnek ve rahat kafa bandıyla rahat bir kullanım sunuyor. Ayrıca gözlüğün çevresindeki malzeme de konfor için ideal. Yalnız gözlüğün burnunuza oturan kısmı bir süre sonra rahatsız ediyor, bunu da söyleyelim. VR Wonder'ın ön panelinde açılabilir bir kapak bulunuyor. Bu kapağı açarak az önce bahsettiğimiz artırılmış gerçekliğe bir adım yaklaşabiliyorsunuz. Zira sanal gerçeklik uygulama ve oyunlarının bazıları, artırılmış gerçeklik tadı verebilmek için kamerayı kullanmak isteyebiliyor. Bu tür uygulamalarda VR Wonder'ın bu kapağını açarak kamerayı da rahatlıkla kullanabiliyorsunuz.

TEKNİK ÖZELLİKLER

KLİMA DESTEĞİ	Duvar tipi, pencere tipi, taşınabilir klima
MOBİL UYGULAMA	Var
UYGULAMA DESTEĞİ	iOS, Android
BOYUTLAR	4,9 x 8,6 cm
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%30)	90
TASARIM (%20)	87
ÖZELLİKLER (%30)	92
FİYAT / PERFORMANS (%20)	88
Fiyat	349 TL
CHIP Puanı	Çok iyi (90)

TEKNİK ÖZELLİKLER

ÇEKİRDEK	12 (4 CPU / 8 GPU)
CPU temel hızı	4,1 GHz
CPU Turbo hızı	4,3 GHz
GPU	AMD Radeon R7
GPU hızı	866 MHz
DEĞERLENDİRME	
DONANIM ÖZELL. (%40)	89
ENERJİ SARFIYATI (%30)	86
FİYAT / PERFORMANS (%30)	87
Fiyat	570 TL
CHIP Puanı	İyi (88)

TEKNİK ÖZELLİKLER

LENS	42 mm
GÖRÜNTÜLEME AÇISI	80 derece
ODAK MESAFESİ	Ayarlanabilir
EKRAN DESTEĞİ	4" – 6" arası
AĞIRLIK	Gram
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%30)	80
TASARIM (%20)	77
ÖZELLİKLER (%30)	74
FİYAT / PERFOR. (%20)	85
Fiyat	99 TL
CHIP Puanı	İyi (78)



Kobo Glo HD

E-kitap okuyucu için ideal mi?

E-kitap okuyucu pazarının deneyimli markalarından Kobo, D&R işbirliğiyle Türkiye'ye adımını attı! Kobo Glo HD, Türkiye'de satılan üç modelden orta fiyatlı olanı. 6 inçlik ekran, 300 ppi piksel yoğunluğuna (inç başına 300 piksel) sahip. Adındaki "HD" de buradan geliyor. 1448 x 1072 çözünürlük sunan dokunmatik Carta E-Ink (e-mürekkep) ekran, gördüğümüz en net e-kitap okuyucu ekranlarından biri. 180 gram ağırlığı ve 157 x 115 x 9,2 mm boyutlarıyla Kobo Glo HD'nin sığmayacağı çanta yok. Onu rahatlıkla her yere taşıyabilirsiniz. Tırtıklı silikon arka yüzeyi ve hafifliği sayesinde tek elde tutulması, böylece metroda ayakta dururken bile kullanılması mümkün. Kobo Glo HD'nin ana ekranı çok başarılı. Son okuduğunuz kitap yüzde kaçını okuduğunuz, kitaplığınız, ayrıca yeni çıkanlar ve çok satanlar görünüyor. Ekran gri tonlamalı olmasına rağmen kitap kapakları anlaşılır bir şekilde görünüyor. Arayüz tamamen Türkçe. Cihaz üzerinden anında satın alabileceğiniz 15.000 Türkçe kitap ve 4 milyondan fazla yabancı kitap var. E-kitapların fiyatları basılı olanlara kıyasla daha düşük ama müthiş indirimler de beklemeyin (fiyatları kobo.com'da görebilirsiniz). Satın alınan kitapların yanı sıra bilgisayarınızdan aktaracağınız EPUB, MOBI, TXT, HTML, RTF dosyalarını da okumak mümkün. Ayrıca Adobe DRM destekleniyor. Kobo Glo HD'nin fiyatı 429 TL dolayların da piyasada bulunabiliyor.



Corsair Carbide Series 400C

Kasa arayanlara bir alternatif

Overclock ve modding'in mutfağından gelen Corsair, son zamanlarda oyunculara ağırlık veriyor olsa da temel uzmanlık alanı olan kasa, güç kaynağı ve fan gibi bileşenleri ihmal etmiyor. Test merkezimize konuk olan Carbide Series 400C kasa özellikle sadelikten hoşlanan ve işlevsellikten vazgeçmeyen kullanıcılar için birebir. Öncelikle kasanın sol tarafının tamamen menteşeli bir pleksiglas ile kaplı olduğunu belirtelim. Mandalla açılan bu kapak 270 derece kadar dönebiliyor ve gerektiği durumlarda donanımlarınıza rahat erişim imkanı sağlıyor. Standart olarak hava akışı için kasanın önünde 140 mm, arkasında da 120 mm olmak üzere iki fan bulunuyor. Ön tarafa bir fan daha ekleyebilmek veya mevcut fanı sökerek çift fanlı sıvı soğutma radyatörlerinden tercih edebilmek mümkün. Ayrıca hava çıkışı için kullanabileceğiniz bölgelerden birisi de tepe kısım. Burada da normal şartlarda fan yer almıyor ancak 120 mm veya 140 mm'lik fanlardan iki adet montajlanıp kullanılabilmesi mümkün. Önden hava çeken ve güç kaynağı (bir diğer hava çeken) fanları için toz filtresi uygulandığı görülüyor. Ek olarak kasanın tepe bölgesi için de zamanla üstten birikim yapabilecek tozları kolaylıkla kasa içine girmeden alabilmeniz için ayrı bir mıknaatıslı ızgaraya yer verilmiş. İyi bir masaüstü bilgisayar toplayacaksanız Carbide Series 400C iyi bir başlangıç olacaktır.



Xiaomi Mi5

Çinli dev Xiaomi'nin yeni modeli Mi5

Xiaomi Mi5, firmanın en başarılı modellerinden biri. Çin'de satışa sunulduğunda da çok satanlar listesine giren telefon, bu defa ülkemizde şansını deniyor. Tasarımın şıklığı, Snapdragon 820 işlemcisi ve kamerasının başarılı özellikler getirmesiyle üst çitayı yakalayan Xiaomi Mi5, parmak izi sensörü gibi artıların da sahibi. Mi5'in iki farklı versiyonu var. Bunlar teknik kadrosunda farklılık gösterdiği gibi, tasarım noktasında da birbirinden farklılık yaratıyorlar. Elimizdeki Mi5, 3D Glass arka panele sahipken, Pro model olarak adlandırılan 128 GB depolama ve 4 GB RAM'li model seramik kaplamaya sahip. Mi5'in çevresinde metal kaplamalı bir çerçeve mevcut. Bu ona premium hava katıyor. Ekran 5,15 inç boyutunda ve üzerinde 1080x1920 piksel çözünürlük sunuyor. Mi5, Qualcomm Snapdragon 820 işlemci ile çalışıyor. Böylece amiral gemileri arasında kendine yer bulan telefon, 3 GB kapasitesinde RAM getiriyor. Android 6.0 işletim sistemiyle çalışan telefon, arabiriminde bize Xiaomi'nin kendi MIUI arabirimini sunuyor. Telefonda önemli noktalardan biri de 802.11ac bağlantı desteğini getirmesi oluyor. Ayrıca Cat12 LTE desteği de sunan telefon, böylece S7 ve G5'ten daha iyi bir mobil internet desteği getiriyor. Mi5'in bataryasına ilişkin ayrı bir başlık açmak gerekiyor. Zira telefon bataryasıyla oldukça iyi iş çıkartıyor. 3000 mAh kapasitesinde bir batarya getiren telefon, USB-C ile hızlı şarj oluyor, tam kapasite dolu bataryasıyla da 24 saat çıkartmanıza olanak tanıyor.

TEKNİK ÖZELLİKLER

EKRAN	E-ink
ÇÖZÜNÜRLÜK	HD
DEPOLAMA ALANI	4 GB
SD KART DESTEĞİ	Var
MICRO USB	Var
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%30)	85
TASARIM (%20)	80
ÖZELLİKLER (%30)	79
FİYAT / PERFORMANS (%20)	83
Fiyat	429 TL
CHIP Puanı	İyi (82)

TEKNİK ÖZELLİKLER

TİP	Mid-Tower
HARİCİ BAĞLANTILAR	USB 3.0 (x2), kulaklık portu (x1), mikrofon portu (x1)
GÜÇ KAYNAĞI	ATX (dahili değil)
GENİŞLEME SLOTLARI	7 adet
BOYUTLAR	425 x 215 x 464 mm
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%40)	89
TASARIM (%30)	88
ÖZELLİKLER (%30)	85
Fiyat	Belli değil
CHIP Puanı	İyi (88)

TEKNİK ÖZELLİKLER

İŞLETİM SİSTEMİ	Android 6.0
İŞLEMÇİ	Qualcomm Snapdragon 820
EKRAN	5,15 inç Full HD IPS LCD
BELLEK / DEPOLAMA	3 GB / 32 GB
KAMERALAR	4.0 MP (ön) / 16 MP (arka)
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%30)	87
İNTERNET (%20)	95
MULTİMEDYA (%20)	86
TELEFON FONKS. (%10)	90
FİYAT / PERFOR. (%20)	90
Fiyat	1439 TL
CHIP Puanı	İyi (89)



Samsung UE55KS8500U

Samsung'un yeni TV'si bizlerle

Samsung'un incelediğimiz bu modeli de yine kavisli bir televizyon. 8000 serisinden olan 55 KS8500, adı üzerinde 55 inç boyutunda panele sahip. Samsung'un Quantum Dot panelini kullanan televizyon, bize 4K Ultra HD görüntü sağlıyor. Görüntü motoru noktasında, son zamanların çok konuşulan SUHD teknolojisini kullanan televizyon, bu sayede gerek TV kanalları gerek sinema filmleri gerekse de oyunlarda güzel görüntü sağlıyor. Ama 3D'nin televizyonda yer almadığını söyleyelim. Yani televizyon alırken özellikle 3D arıyorsanız, Samsung'un bu modeli size göre değil. Samsung 55 KS8500'de tek bağlantı noktası, One Connect yer alıyor. Dört çekirdekli işlemciyi içeriğinde bulunduran bu One Connect donanımı, televizyonda önemli bir yere sahip. Zira bu parçayı değiştirerek televizyonunuzun teknik altyapısını da bir nevi güncellerebiliyorsunuz. Bu kutu içeriğinde bizlere 4 çekirdekli bir işlemci sunuluyor. Televizyonun bağlantıları arasında 4 adet HDMI yer alıyor. Elbette USB 3.0 portu da unutulmuş. 3 adede kadar bulabiliyorsunuz. Ethernet, Wi-Fi ve Bluetooth gibi internet için gerekli yerler de televizyonda hazır. Dijital ses çıkışı da burada yer aldığı gibi, televizyonda halihazırda 40 watt'lık hoparlörler bulunuyor. Genel anlamda ev içi kullanımlar için bu hoparlörler yeterli.

TEKNİK ÖZELLİKLER	
İŞLETİM SİSTEMİ	Tizen
PANEL	4K SUHD
EKRAN BÜYÜKLÜĞÜ	55 inç
ÇÖZÜNÜRLÜK	4K Ultra HD (3840x2160)
DAHİLİ UYDU ALICI	Var
DEĞERLENDİRME	
PERFORMANS (%40)	90
KULLANIM (%15)	88
ÖZELLİKLER (%15)	91
BAĞLANTI SEÇENEK. (%10)	90
FİYAT / PERF. (%20)	77
Fiyat	6000 TL
CHIP Puanı	İyi (87)



Transcend SSD220S 240GB

Bu SSD neler sunuyor?

6,8 mm kalınlığında olan disk, 58 gram ağırlığında. Böylece ince ve hafif dizüstü bilgisayarlara için uygun olan disk, paketinde ekstra bir genişleme kiti ise sunmuyor. Hatırlarsanız Kingston'ın disklerinde bu opsiyon pek çoğunda sunuluyor. TLC tipinde olan disk, 2,5" ve SATA III arabirimini kullanıyor. 240 GB depolama kapasitesinde olan elimizdeki modelin yanı sıra Transcend raflarında farklı kapasite seçeneklerini de sunuyor. Bunlar arasında 120 GB'dan başlayıp, 480 ve 960 GB'a kadar varan kapasite seçenekleri mevcut. Elimizdeki disk TLC NAND flaş bellek sahibi. 240 GB bellek kapasitesiyle saniyede 550 MB okuma ve saniyede 450 MB yazma performansı sunan disk, ayrıca 4K rastgele okuma ve yazma performansı noktasında da 330 MB/s'leri bulabiliyor. Diske uyguladığımız testlerde bu verileri yüksek oranda karşıladığını gördük. CrtystalDiskMark raporumuza göre okumada 550MB/s'yi gördük. Yazma performansındaysa 480 MB'lara kadar gördük. Ayrıca 4K'da da 300 MB/s okuma, 330 MB/s yazma hızlarına eriştik. Bu bağlamda disk, performansı ile üzerine düşen işi yerine getiriyor. Transcend, SSD220S'i performanslı olduğu kadar ayrıca bazı ek teknolojilerle de donatmış. Bunlardan tam destekli SATA Cihazı Uyku Modu ile güç tasarrufu sağlayan cihaz, RAID motoru ve LDPC (Low-Density Parity Check) kodlamasıyla dayanıklı ve güvenli olmayı da amaçlıyor.

TEKNİK ÖZELLİKLER	
KAPASİTE	240 GB
ARABİRİM	2,5" SATA III
TİP	TLC
SIRALI OKUMA	550 Mb/s
SIRALI YAZMA	450 Mb/s
DEĞERLENDİRME	
PERFORMANS (%40):	91
YAPI (%20):	88
ÖZELLİKLER (%20):	89
FİYAT / PERFORMANS (%20):	84
Fiyat	290 TL
CHIP Puanı	İyi (89)



TP-Link Neffos C5 Max

TP-Link'in cep ailesinin yeni üyesi

Neffos C5 Max'in iki farklı renk seçeneği bulunuyor. Tıpkı Neffos C5'te olduğu gibi beyaz ve gri renk seçenekleriyle raflarda yer alan Neffos C5 Max, 8,9 mm kalınlığında ve 161 gram ağırlığında bir telefon. Arka yüzeyiyle plastik bir gövdeye sahip olan telefon, arka kapakını açmanıza izin veriyor. Burada çift SIM kart slotunu ve ayrıca microSD kart bölümünü görebiliyorsunuz. Neffos C5 Max, teknik kadrosuyla orta segment için iyi bir seçenek. MediaTek MTK MT6753 işlemciyle gelen telefon 8 çekirdekli Cortex-A53 yongasından güç alıyor. 1,3 GHz frekansında çalışan bu işlemci, günümüz şartları için bir akıllı telefonda beklenebilecek makul performansı bizlere veriyor. Mali-T720 grafik yongasının da sahibi olan telefon, 2 GB RAM ve 16 GB dahili hafızayla da bu fiyata uygun imaj çiziyor. Depolama kapasitesini microSD kart yoluyla 32 GB daha arttırmak mümkün. LTE kategori 4 desteği getiren Neffos C5 Max, 150 Mbps'e kadar indirme, 50 Mbps'e kadar da yükleme teorik hızlarını sunuyor. Wi-Fi 802.11 b/g/n standartlarında kablosuz erişimle beraber Bluetooth 4.0 desteği de unutulmamış. Telefonun batarya kapasitesinin 3045 mAh olduğunu söyleyelim. Bu da düşük güç tüketen bir işlemciyle gelen telefon için gün boyu yeterli bir kapasite. Neffos C5 Max'in kameralarından da bahsedelim. Ön kamera Neffos C5 gibi 5 megapiksel.

TEKNİK ÖZELLİKLER	
İŞLETİM SİSTEMİ	Android 5.1
İŞLEMCI	MediaTek MT6735T 1,3 GHz
EKRAN	5,5 inç IPS Full HD
BELLEK / DEPOLAMA	2 GB / 16 GB
KAMERALAR	5.0 MP (ön) / 13 MP (arka)
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%30):	70
İNTERNET (%20):	72
MULTİMEDYA (%20):	78
TELEFON FONK. (%10):	85
FİYAT/PERFORMANS (%20):	79
Fiyat	849 TL
CHIP Puanı	İyi (75)



Kaan N1

Türkiye'nin telefonu

Başarı Elektronik tarafından kısa zaman önce tanıtılan, Türk mühendisler tarafından geliştirilen Kaan N1, Premium tasarımıyla güzel görünmesinin yanı sıra üst seviye özellikleri bizlere sunuyor. İnce profile sahip olan telefon, altın ve gümüş renklerle sunuluyor. Ekranın kenarları, 2.5D olarak da adlandırılan hafif kavisli yapısıyla, tasarımın daha ince ve hoş bir görünüme kazanılmasını sağlıyor. Kaan N1'in ekranı 5,5 inç boyutunda. Full HD ekranla gelmesi büyük avantaj. Ayrıca ekran IPS LCD panelden oluşuyor ve 401 ppi piksel yoğunluğunu bizlere sunuyor. Kaan N1'in arayüzüne baktığımızda, işletim sistemi olarak Android 6.0 Marshmallow kullanıldığını görüyoruz. Kaan N1, teknik kadrosuyla da güçlü bir telefon. Rahatlıkla orta – üst segmente konumlanabilecek yapıda olan telefon, MediaTek MT67655 yongasından güç alıyor. 2 GHz frekansında çalışan ve 8 çekirdekli olan bu işlemciye Mali-T860 grafik birimi de eşlik ediyor. 3 GB RAM'in ve 32 GB depolama alanının sunulduğu telefonda, microSD kart yoluyla depolama alanını 128 GB daha arttırmanız mümkün. Telefonda batarya kapasitesinin de 3000 mAh olduğunu söyleyelim. Wi-Fi 802.11 b/g/n standartlarında kablosuz erişim, ayrıca LTE Cat 6 desteği sunan telefonda, NFC ise yok. Telefonun kameraları segmenti için Kaan N1'e fazlasıyla yeterli. Arka kamerada 13 MP sensör görüyoruz. Burada Dual LED flaşın kullanıldığını da belirtelim. Ön tarafta da 8.0 MP'lik ve 88 derecelik geniş açılı bir lens mevcut.



Lenovo ideapad 500

Ideapad 500 inceleme masamızda

Dizüstü bilgisayarda kullanılan malzeme plastik, fakat güzel görünüm kazandırılmış doğrusu. Zira iç yüzey fırçalanmış alüminyum izleri taşıyor. Dış yüzeyde de siyah renkli bir gövde görüyoruz. Böylece dizüstü bilgisayarın görünüm anlamında iyi bir seviyede bulunduğunu rahatlıkla söylemek mümkün. Ideapad 500'ün ekranı 15,6 inç boyutunda demıştik. Ekran, bizlere Full HD çözünürlük sunuyor. Fakat ekranı çok canlı bulmadığımızı belirtmemiz gerekiyor. Parlaklık oranını beğenmedik. Zira yer yer soluk alanlarla karşılaşırız. Özellikle ekrana farklı açılardan baktığınızda bununla karşılaşılırsınız. Ekran çerçevesi de bir hayli kalın tutulmuş. Bunu da söylemek gerek. Lenovo ideapad 500, Intel Core i5 işlemciden güç alıyor. Core i5-6500U işlemcinin kullanıldığı laptop, 2,40 GHz frekansında çalışıyor. Bununla beraber cihazda Intel HD Graphics 520 yer alıyor ve ek olarak AMD Radeon R7 M360 GPU kullanılıyor. Oyun oynamak için AMD Radeon R7 M360 GPU'yu kullandığınızda günümüzün yeni oyunlarında düşük grafik ayarlarında güzel sonuç almanız mümkün. Kuşkusuz Ideapad 500 bir oyun bilgisayarı değil. Ancak oyun oynamanıza engel de değil. Özellikle FIFA 16'da rahat performans alabildiğinizin altını çizelim. Dizüstünde ayrıca 1 TB disk ve 8 GB RAM bulunuyor. Ayrıca bir SSD'ye yer verilmediğini de söylemek lazım. Özellikle son dönemde SSD'nin önemi büyük. O nedenle bu birimi göremememiz üzücü doğrusu.



MSI GS63VR 6RF

Oyunculara istediğini veren laptop

MSI GS63VR 6RF, Nvidia'nın masaüstü bilgisayar grafik performansını dizüstü bilgisayar tarafına getiren bir dizüstü bilgisayar. Tam model adıyla GS63VR 6RF(Stealth Pro 4K)-049TR olan bu cihaz, üzerinde Nvidia GeForce GTX 1060 ekran kartı taşıyor olmasıyla önem arz ediyor. 6GB GDDR5 bellekleriyle oyunculara özel olarak geliştirilen laptop, Intel Core i7-6700HQ işlemcisiyle de 3,5 GHz frekans gücünde çalışıyor. 32 GB DDR4 (2133 MHz) belleklerinin de sahibi olan laptop, 512 GB SSD ve 1 TB HDD gibi çözümleri de getiriyor. Teknik kadrosu görüldüğü üzere güçlü olan laptop, 15,6 inç boyutunda 4K ekranın da sahibi. 3840x2160 piksel çözünürlük üreten ekranda, işletim sistemi olarak da Windows 10 görüyoruz. Bu laptop'ın bir diğer önemli özelliği ise, bunca güçlü donanımı bir araya getirmesine karşın ince profile olması. Sadece 17 mm kalınlığında olan laptop, ayrıca 1,8 kilogram ağırlığıyla da, oyun keyfini her yere yanınızda taşımanızı sağlıyor. Arka aydınlatmalı renkli klavye, Killer Gb LAN kablolulu ve Killer AC kablosuz bağlantı, 2 adet 4 wattlık hoparlör, USB 3.0, HDMI, mini DisplayPort, Thunderbolt portlarıyla da ihtiyaç duyulan noktaları sunan MSI GS63VR 6RF, yazılım desteğiyle de dikkat çekiyor. Laptop'ın fiyatı 9600 TL civarında. Evet biraz pahalı fakat dizüstü bilgisayarı uzun yıllar kullanabilirsiniz.

TEKNİK ÖZELLİKLER

İŞLETİM SİSTEMİ	Android 6.0
İŞLEMCI	MediaTek MT6755 2,0 GHz
EKRAN	5,5 inç IPS LCD Full HD
BELLEK / DEPOLAMA	3 GB / 32 GB
KAMERALAR	8.0 MP (ön) / 13 MP (arka)
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%30)	87
İNTERNET (%20)	85
MULTİMEDYA (%20)	79
TELEFON FONK. (%10)	90
FİYAT/PERF. (%20)	90
Fiyat	1040 TL
CHIP Puanı	iyi (86)

TEKNİK ÖZELLİKLER

İŞLETİM SİSTEMİ	Windows 10 Home
İŞLEMCI	Intel Core i5-6200U 2,30 GHz
ÇEKİRDEK	4
EKRAN	15,6 inç (1920x1080)
GRAFİK	AMD Radeon R7 M360
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%40)	75
EKRAN (%15)	70
DONANIM ÖZELL. (%15)	73
TAŞINABİLİRLİK (%10)	70
FİYAT / PERF. (%20)	76
Fiyat	2499 TL
CHIP Puanı	İyi (73)

TEKNİK ÖZELLİKLER

İŞLETİM SİSTEMİ	Windows 10
İŞLEMCI	Intel Core i7-6700HQ 3,5 GHz
EKRAN	15,6" 4K UHD (3840x2160)
BELLEK / DEPOLAMA	32 GB DDR4 2133 Ghz / 512GB SSD+1TB
EKRAN KARTI	GeForce GTX 1060 6GB GDDR5
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%40)	90
EKRAN (%15)	91
DONANIM ÖZELL. (%15)	90
TAŞINABİLİRLİK (%10)	88
FİYAT / PERF. (%20)	73
Fiyat	9633 TL
CHIP Puanı	İyi (87)



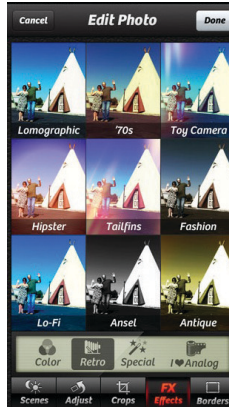
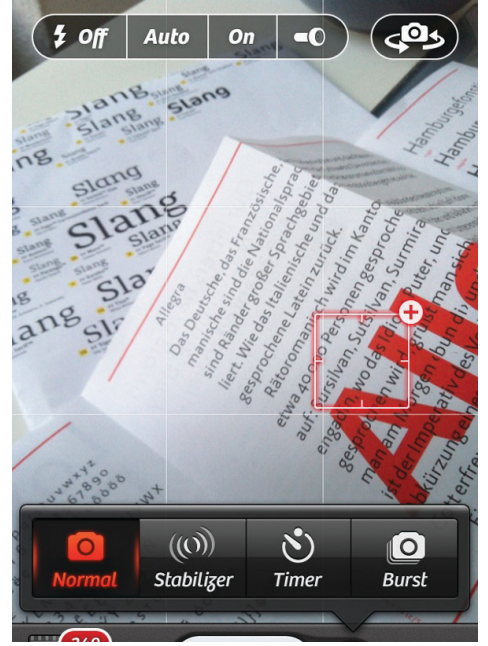
Camera+

Fotoğraf çekin ve anında optimize edin

Camera+ ile iPhone'unuzu kullanarak tek bir uygulama üzerinden hem fotoğraf çekecek hem de çektiğiniz fotoğrafları rötuşlayabileceksiniz. Uygulamanın yalnızca fotoğraf çekimi modunu kullanırsanız bile, iPhone'un kendi kamera uygulamasından daha başarılı olduğunu fark edeceksiniz. Yardımcı çizgileri kullanabilir veya gizleyebilir, fokus ve ISO ayarlarını manuel olarak yapabilirsiniz. Beyaz dengesi için de farklı seçenekler mevcut. Düzenleme fonksiyonu söz konusu olduğunda ise, uygulama test edilmiş ve onaylanmış özellikleri kullanıyor. Farklı sahne modları, fotoğrafları kesip biçebilme, görüntülerin renkleri ile oynayabilme ve efektler ekleyebilme, yapabileceğiniz işlemlerin yalnızca bir kısmı. Uygulama içi satın alma yaparak elde edeceğiniz filtreler ile fotoğraflarınızı analog bir makine ile çekilmiş gibi sunabilirsiniz. iPhone hafızasında olası bir kaos durumunu önlemek adına, çekilen fotoğraflar ilk olarak uygulamanın Lightbox'una kaydediliyor. Ardından düzen-

lemeleri bitirilen fotoğrafları iPhone galerinize aktarabilir veya doğrudan başka uygulamalarla paylaşabilirsiniz. Ayrıca Lightbox'da iken kayıtlı fotoğrafların nasıl düzenlendiklerini inceleyebilirsiniz. Kullanıcı parametreleriniz ile oynayabilir, çektiğiniz fotoğraflara otomatik olarak uygulanacak efektler geliştirebilirsiniz. Yine bir fotoğrafı çektikten sonra, istediğinize göre yeni fotoğraflar çekebilir veya anında fotoğraf düzenleme yazılımına geçiş yapabilirsiniz. Ek olarak, düzenleme yazılımı başladığında ilk olarak hangi ekranın ve ayarların açılacağını kişisel seçenekler ile ayarlamamız da mümkün. Camera+ ile iPhone kameranızın verimliliğini artıracaksınız. Kolay kullanıma sahip uygulama oldukça çeşitli özellikler barındırıyor. Camera+ uygulamasının geliştirilebilecek pek çok tarafı var fakat bizce fiyatına göre oldukça iyi bir araç olmuş.

Sistem	Apple 2,99 TL	Android -	Windows -
CHIP Notu	İyi (80)		



Kaliteli filtrelerin yardımı ile Camera+'yı kullanarak fotoğraflarınızı kolayca düzenleyebileceksiniz.

Flytube

YouTube'u diğer uygulamalarla aynı anda kullanın

Flytube, YouTube videolarını Android ekranınızın köşesinde oynatabilmenizi sağlayan ufak ve akıllı bir uygulama. Flytube ile YouTube videolarını izlerken aynı anda Facebook'unuzu kontrol edebilir, WhatsApp'tan arkadaşlarınızla yazışabilir veya istediğiniz başka bir uygulamayı kullanabilirsiniz. Bu etkili üçüncü parti programın en büyük artlarından biri de YouTube'un kullanım sözleşmesine (özellikle de video penceresinin en üstte olması ile ilgili kural) aykırı olmaması. Başarılı bulduk.

Sistem	Apple ücretsiz	Android ücretsiz	Windows -
CHIP Notu	İyi (86)		

Blendle

Uluslararası haberler

Blendle ile uluslararası gazete ve dergilerde yer alan makale ve yazıları anında akıllı telefonunuzdan okuyabileceksiniz.

Uygulamanın editörleri durmaksızın yeni haber ve yazıları uygulamaya aktarıyor. Okuduğunuz makale başına ödeme yapıyorsunuz. İlgili içeriği beğenmezseniz paranız idare ediliyor.

Şahsi sekmenizi kullanarak istediğiniz makaleleri bulabilirsiniz. İster kelime ister kategoriler yardımı ile arama yapabilirsiniz. Uygulama, farklı kaynaklardan makale okuyanlar için oldukça yararlı. Blendle'i, hesap yönetimi konusundaki fonksiyon eksikliklerine rağmen bir hayli beğendik.

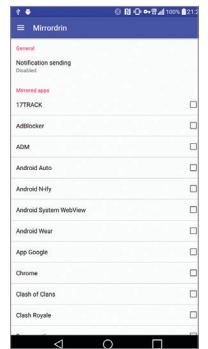


Sistem	Apple ücretsiz	Android ücretsiz	Windows -
CHIP Notu	Çok İyi (94)		

Mirrordrin

Bildirim yuvası

Mirrordrin ile masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar (Chrome ile) da dahil olmak üzere, telefon uygulamalarınızın bildirimlerini tüm cihazlarınızda görebileceksiniz. Farklı uygulamaları, farklı cihazlar arasında senkronize etmeye yarayan bu akıllı araç ile Android veya Apple telefon/tabletlerinizde kullandığınız uygulamaları yönetmek her zamankinden kolay. Yani yeni bir cihaza geçiş yaptığınızda aynı Facebook bildirimleri ile uğraşmanız gerekmeyecek. Mirrordrin; Gmail, WhatsApp, Facebook Messenger, Telegram ve benzeri pek çok uygulamayı destekliyor. Uygulamanın Android versiyonu bu yazı yazılırken henüz beta aşamasındaydı.



Sistem	Apple ücretsiz	Android ücretsiz	Windows -
CHIP Notu	İyi (86)		

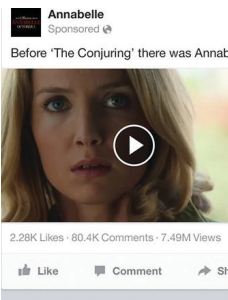
Bombing Bastards: Touch!**Mobil cihazlar için Bomberman klonu**

Piyasaya sürülüşünün ardından 30 yıl geçse dahi Bomberman hala çok keyifli bir oyun. Bombing Bastards:Touch! ile geliştirici firma Sanuk Games, Bomberman'in garantili oynanış ve eğlence faktörünü akıllı telefonlara getiriyor. Hem Android hem de iPhone telefonlarda oynanabilen Bombing Bastards'ta da Bomberman benzeri güçlendirmeler ve güç kaybına sebep olabilecek etkiler yer alıyor. Dinamik bir oyunun tüm heyecanına sahip olan Bombing Bastards'ta çoklu oyuncu modunun bulunmaması hayal kırıklığı yaratmıyor değil. Birbirine oldukça benzeyen 150 farklı seviye boyunca botlara karşı mücadele ediyorsunuz.

Sistem	ücretsiz	ücretsiz	-
CHIP Notu	Orta (56)		

Save Facebook-Videos**Android için video indirme**

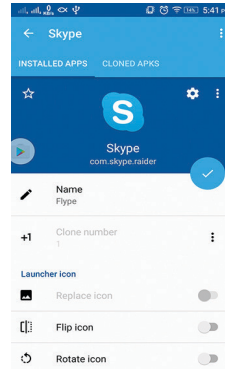
Adından da anlaşılabilirliği üzere Save Facebook Videos, sosyal ağdan video indirmenizi sağlayan bir uygulama. Facebook'unuza giriş yaptığınız anda haber kaynağınıza ve diğer özelliklere erişiyorsunuz. Herhangi bir videoya tıkladığınızda ise izlemenin yanında, indirme seçeneğini de görüyorsunuz. Videoları indirerek istediğiniz zaman internete bağlanmadan izleyebilirsiniz. Fakat ücretsiz uygulama, video indirmenin dışında pek fazla fonksiyon sunmuyor. Halihazırdaki video indirmelerini iptal edemiyorsunuz. Ayrıca video indirme kalitesi, formatı ve indirilecek konum ile ilgili ayarlar da mevcut değil.



Sistem	-	ücretsiz	-
CHIP Notu	Orta (60)		

App Cloner**Android uygulamaları için gen laboratuvarı**

Bu yararlı ve ücretsiz araç ile istediğiniz uygulamaları birden fazla kere yükleyebilirsiniz. Bu, farklı hesaplara aynı anda giriş yapmak istediğiniz durumlarda oldukça işinize yarayacaktır. Örneğin Facebook'u iki defa yükleyerek tek cihazda farklı hesaplara erişebilirsiniz. Maalesef App Cloner, ücretsiz versiyonun oldukça kısıtlı olduğu bir uygulama. Ücretli sürüm ile uygulamaları manipüle edebilir, uygulama izinlerini atlatılabilir, resmi dilleri değiştirebilir, yalnızca WLAN bağlantılarında internet erişimine izin verebilir ve uygulamalara parola atayabilirsiniz.



Sistem	-	ücretsiz	-
CHIP Notu	Çok İyi (98)		

Flashcards Deluxe**Mobil cihazınızda ders çalışın**

Flashcards Deluxe 2.8.1, istediğiniz materyaller ile çalışma yapabileceğiniz yararlı bir mobil uygulama. Çoğu "flashcard" uygulamasında olduğu gibi bir tarafa anahtar kelime, diğer tarafa ise cevabı yazıyorsunuz (kartlar şayet isterseniz görseller ve ses dosyaları ile zenginleştirilebilir). Ek olarak Quizlet gibi servisler ile entegre çalışarak önceden hazırlanmış binlerce kartı da sisteminize ekleyebilirsiniz. Uygulamanın kullanımını beğendik. İlgili kartı tek dokunuşla çevirebiliyorsunuz. Yine tek bir parmak kaydırma hareketi ile sonuçlarınızı paylaşılabiliyorsunuz. Kartlar, herhangi bir cevap girilene kadar desdede kalmaya devam ediyor.



Sistem	3,99 TL	3,99 TL	-
CHIP Notu	İyi (89)		

Kısa kısa**DraStic DS Emulator**

Yeni sürüm r2.5.0.1a ile kontrol, hız ve stabilite arttırılmış. Bu gelişmelerle DraStic, Android için kullanılabilen en başarılı Nintendo DS Emulatorları arasına girmiş. (Android: 4,49 €)

eBay

Çeşitli testlerin sonunda uygulamadan "My eBay"i kaldıran şirket, yeni sürüm ile "My eBay"i de geri getirdi. Ayrıca teklifler, satışlar ve takip listeleri tek konumda erişilebilir olmuş. (iOS/Android/Win: ücretsiz)

Gmail

Sürüm 6.51.123769152 ile Google, Android uygulamasını diğer e-posta sağlayıcılarına açtı. Microsoft Exchange hesabı kullanıcıları otomatik olarak hesaplarını aktive edebilecekler. iOS sürümünde ise yalnızca hatalar giderilmiş. (iOS/Andr.: ücretsiz)

Swift Chess

Swift Chess, 17.000'in üzerinde beşer dakikalık satranç problemleri içeren bir oyun. Problemlerin seviyesi yeni başlıyandan büyük ustaya kadar uzanıyor. Uygulama, ek olarak 10 modüllük bir satranç öğrenim kursuna da ev sahipliği yapıyor. (iOS/Android: ücretsiz)

Xodo PDF Reader & Editor

Versiyon 3.7.2 ile geniş kapsamlı Android PDF okuyucusuna görselleri açma ve Word dokümanlarıyla Powerpoint sunumlarını gösterebilen yetenekleri kazandırılmış. Uygulama verimliliği de geliştirilmiş. (Android: ücretsiz)

Dungeon Legends

Aksiyon RPG oyunu Dungeon Legends'a yeni iksirler ve karakterinizi geliştirmenizi sağlayacak yeni özellikler eklenmiş. Ayrıca yakın gelecekte evcil hayvan sahibi olabileceksiniz. (iOS/Android: ücretsiz)

Snapchat

Sürüm 9.34.3.0'dan beri uygulama, "Anılar" adı verilen, kullanıcıların fotoğraf ve videoları saklayıp yeniden derleyebilecekleri bir fonksiyona kavuştu. (iOS/Android: ücretsiz)



CHIP Top 10

En iyi donanımlar: Her yıl yüzlerce ürünü Test Merkezi'mizde inceliyoruz. Farklı kategorilerdeki en iyi ve yeni ürünleri, satın alma tavsiyelerini burada bulabilirsiniz.

DİJİTAL FOT. MAK. > MEGAZOOM

		Toplam puan	Fiyat	Foto kalitesi (45 %)	Donanım özel/ kullanımı (%40)	Hız (%15)	Etkeli megapiksel	Optik zoom
TAVSİYE	Sony Cybershot DSC-RX10 III Hızlı lens, hızlı seri çekim, suya dayanıklı; ancak pahalı.							
1	Panasonic Lumix DMC-FZ1000	94.1	640	88	98	100	20	16
2	Sony Cyber-shot DSC-RX10 III	93.9	1,600	92	98	91	20	25
3	Sony Cyber-shot DSC-RX10	92.5	730	92	94	91	20	8.3
4	Panasonic Lumix DMC-FZ300	88.9	520	75	100	100	12	24
5	Canon PowerShot G3 X	85.5	780	84	87	86	20	25
6	Sony Cyber-shot DSC-HX400V	84.7	350	83	89	78	20.2	50
7	Panasonic Lumix DMC-FZ200	83.3	320	70	98	83	12	24
8	Olympus Stylus 1	81.1	470	75	84	92	11.8	10.7
9	Nikon Coolpix P900	77.9	560	69	87	81	15.9	83
10	Canon PowerShot SX60 HS	77.7	370	62	93	83	15.9	65

DİJİTAL FOT. MAK. > GENEL ÇÖZÜM/STİL

		Toplam puan	Fiyat (€)	Foto kalitesi (45 %)	Donanım özel/ kullanımı (%40)	Hız (%15)	Etkeli megapiksel	Optik zoom
TAVSİYE	Canon PowerShot G5 X İyi foto kalitesi, güçlü ışıklı zoom; ancak pil süresi kısa.							
1	Sony Cyber-shot DSC-RX100 IV	94.3	1,000	99	89	94	20	2.9
2	Sony Cyber-shot DSC-RX100 III	93.8	650	100	88	91	20	2.9
3	Panasonic Lumix DMC-LX100	92.4	630	92	91	98	12.7	3.1
4	Canon PowerShot G7 X	88.7	450	93	83	90	20	4.2
5	Sony Cyber-shot DSC-RX100 II	87.7	480	93	84	80	20	3.6
6	Canon PowerShot G1 X Mark II	87.5	560	93	84	83	13	5
7	Fujifilm X30	87	500	87	88	85	12	4
8	Canon PowerShot G5 X	86.4	670	86	88	85	20	4.2
9	Sony Cyber-shot DSC-RX100	85.6	320	89	82	85	20	3.6
10	Panasonic Lumix DMC-LX7	84.3	300	82	85	89	10	3.8

DİJİTAL FOT. MAK. > DSLR/DSLM FULL FRAME

		Toplam puan	Fiyat (€)	Foto kalitesi (%45)	Donanım özel/ kullanımı (%40)	Hız (%15)	Etkeli megapiksel	Pil süresi (min./ max. kare sayısı)
TAVSİYE	Nikon D750 : Düşük genel parazitlenme; ancak çift işlevli düğmeler.							
1	Nikon D5	95.5	7,000	91	100	95	20.7	5,930
2	Canon EOS 1DX Mark II	94.3	6,300	90	97	96	20	1,000
3	Sony Alpha 7R II	90.2	3,700	100	87	94	42.2	270
4	Nikon D810	89.1	2,800	91	91	86	36.2	650
5	Sony Alpha 7s II	88.9	3,550	87	91	100	12	230
6	Nikon D750	88.5	1,750	87	93	83	24.2	1,670
7	Pentax K-1	88.3	2,000	91	94	85	36.2	630
8	Canon EOS 5Ds R	88.1	3,700	100	81	78	50.3	1,200
9	Canon EOS 1D X	88	4,600	83	93	84	17.9	1,300
10	Nikon D4s	88	5,800	84	93	82	16.2	1,820

YAZICI > ÇOK FONKSİYONLU RENKLİ LAZER

		Toplam puan	Fiyat (€)	Kalite* (%30)	Baskı masrafları (%30)	Hız (%15)	Donanım özellikleri (%15)	Sayfa maliyeti (cent)
TAVSİYE	Epson Workforce Pro 5620DWF : Hızlı, uygun sayfa maliyeti, çok iyi baskı kalitesi, ancak pahalı; CD baskısı yok.							
1	Epson Workforce Pro 5620DWF	96	270	100	95	100	86	1,3/51
2	Epson Workforce Pro 4630DWF	93.9	220	100	88	100	86	1,4/61
3	HP Officejet Pro 8620	91.7	180	86	92	99	95	1,4/47
4	Canon Maxify MB5350	91.7	190	84	95	93	97	1,3/44
5	HP Officejet Pro 8610	89.5	120	86	92	94	85	1,4/47
6	Epson Workforce 3620DWF	85.9	130	95	70	83	100	1,8/81
7	Canon Maxify MB2050	84.4	110	100	76	80	71	2,4/58
8	Ricoh Aficio SG 3110SFNW	77.6	240	69	100	74	60	1,4/33
9	HP Officejet Pro 6830	77.3	120	91	66	67	82	2,8/67
10	Canon Pixma MX925	76.3	140	79	68	55	97	2,4/56

DİJİTAL FOT. MAK. > DSLR/DSLM

		Toplam puan	Fiyat (€)	Foto kalitesi (45 %)	Donanım özel/ kullanımı (%40)	Video kalitesi (%15)	Hız (%10)	Etkeli megapiksel
TAVSİYE	Nikon D500 : Test birincisi, zengin donanım; ancak düşük pil süresi.							
1	Nikon D500	91.9	2,350 €	86	100	84	100	20.7
2	Panasonic Lum. DMC-GH4	89	1,150 €	83	92	97	89	15.9
3	Panasonic Lum. DMC-GX80	88.8	600 €	88	84	100	92	15.8
4	Sony Alpha 6300	88.8	1,250 €	91	87	92	82	24
5	Fujifilm X-Pro2	87.7	1,800 €	100	80	74	87	24
6	Panasonic Lum. DMC-GX8	87	960 €	87	84	97	85	20.2
7	Nikon D7200	86.7	980 €	84	94	77	87	24
8	Sony Alpha 77 II	86.5	900 €	85	92	79	85	24
9	Panasonic Lum. DMC-G70	86.3	550 €	84	86	94	86	15.8
10	Pentax K-3 II	83.7	900 €	82	91	75	78	24.1

EV SİNEMASI PROJEKTÖRLERİ

		Toplam puan	Fiyat (€)	Görüntü kalitesi (%30)	Ergonomi (25 %)	Donanım özellikleri (%15)	Işık akımı (cd/m2)	Kontrast (satranç tahtası)
TAVSİYE	Acer Predator Z650 : Çok iyi görüntü kalitesi, oyun-ekran modu; ancak DLP gökkuşağı efekti var.							
1	Epson EH-TW6100	92	880	100	97	97	1,681	176:1
2	Acer H9505BD	90.7	1,200	88	98	98	1,322	111:1
3	Epson EH-TW6600	90.2	1,250	93	86	86	1,873	120:1
4	BenQ W3000	86	1,600	91	85	85	1,468	150:1
5	BenQ W2000	85	1,050	90	86	86	1,329	177:1
6	BenQ TH681	84.2	630	97	78	78	2,240	237:1
7	Acer Predator Z650	83.6	860 €	90	75	69	1,547	148:1
8	ViewSonic Pro7827HD	82.9	800	90	66	66	1,127	175:1
9	Acer H6510BD	82.3	580	88	82	82	1,894	163:1
10	Epson EB-U04	81.5	550	84	83	83	2,133	141:1

■ ZİRVE SINIFI (100-90) ■ ÜST SINIF (89-75) ■ ORTA SINIF (74-45) ■ TAVSİYE EDİLMEZ (44-0)
TÜM DEĞERLER PUANLANMIŞTIR (MAKS. 100) ● VAR ○ YOK

TABLETLER

	TAVSİYE 	Uygun fiyatlı Huawei MediaPad X2 sık bir görünüme, uzun pil ömrüne ve Full HD 7 inç ekrana sahip.	Toplam puan	Fiyat (€)	Kullanım (%50)	Ekran (%20)	Tesülatililik (%20)	Donanım özelli- kleri (%10)	CPU	İşletim sistemi	Ekran boyutu (inç)	Flash hafıza (GB)	Kamera çözünürlüğü	Flash hafıza (GB)	Ekran parlaklığı/ kontrastı	Pil süresi (internet, saat)
1		Apple iPad Pro 9.7	89.9	1,100	100	97	59	88	Apple A9X + M9 Motion	iOS 9.3	9.7	256	437	12,2	482/140:1	5:05
2		Apple iPad mini 4 LTE 128GB (MK762FD/A)	88.6	660	98	86	73	78	Apple A8 + M8 Motion	iOS9	7.9	128	306	8	399/119:1	5:58
3		Apple iPad Air 2 LTE 128GB (MH1G2FD/A)	88.6	700	98	94	66	78	Apple A8X + M8 Motion	iOS 8.1	9.7	128	444	8	387/134:1	5:31
4		Huawei MediaPad X2	88.5	370	84	93	100	80	Hisilicon Kirin 930	Android 5.0	7	32	255	13	478/134:1	8:33
5		Samsung Galaxy TAB S2 8.0 LTE (SM-T715)	87.3	380	89	88	89	77	Samsung Exynos 5443	Android 5.0	8	32	272	8	348/139:1	5:16
6		Apple iPad mini 3 LTE 128GB (MGJ22FD/A)	85.1	500	93	84	74	71	Apple A7 + M7 Motion	iOS 8.1	7.9	128	341	5	400/134:1	6:32
7		Apple iPad Pro	85.1	1,100	100	84	53	78	Apple A9X + M9 Motion	iOS9	12.9	128	724	8	372/132:1	4:58
8		Dell Venue 8 (7840)	84.6	310	83	88	97	63	Intel Atom Z3580	Android 4.4	8.4	16	310	6	227/167:1	9:49
9		Apple iPad Air 128GB 4G	84.6	860	95	86	66	69	Apple A7	iOS 7.0	9.7	128	473	5	397/143:1	6:05
10		Apple iPad mini Retina WiFi + 4G 128GB	84.5	580	92	85	73	69	Apple A7	iOS 7.0	7.9	128	339	5	401/135:1	6:41

CEP TELEFONLARI

	TAVSİYE 	Samsung Galaxy S6 32GB Çok yüksek performans, iyi kamera, çok iyi işçilik, yüksek çözünürlüklü ekran, hızlı şarj fonksiyonu; ancak pili değişmiyor, MicroSD yuvası yok.	Toplam puan	Fiyat (€)	Performans ve kullanım (%50)	Donanım özelli- kleri (%20)	Pil ömrü (%15)	Ekran (%15)	Dijital kamera (%10)	Telefon ve ses (%10)	Ekran boyutu (inç)	İşletim sistemi	Ağırlık (gram)	WLAN (802.11)	Kamera (mega- piksel)	Pil süresi (saat)
1		Samsung Galaxy S7 Edge	97.8	650	100	100	96	93	96	5.5	Android 6.0	157.0	ac/n	12.2	9:48	9:14
2		Samsung Galaxy S7	97.3	570	99	100	93	94	98	5.1	Android 6.0	152.0	ac/n	12.2	9:14	9:48
3		Samsung Galaxy S6 32GB	91.2	400	97	87	80	93	97	5.1	Android 6.0	139.0	ac/n	15.9	8:34	8:34
4		Samsung Galaxy S6 Edge Plus 32GB	91.1	500	97	87	74	95	100	5.7	Android 6.0	152.0	ac/n	15.9	7:26	8:34
5		Sony Xperia Z5 Compact	91	440	95	96	78	92	84	4.6	Android 6.0	138.0	ac/n	22.9	7:09	8:09
6		Huawei Mate 8	90.9	500	98	81	100	95	71	6	Android 6.0	189.0	ac/n	15.9	7:52	6:13
7		LG G5	90.3	440	96	89	78	97	82	5.3	Android 6.0	159.0	ac/n	15.9	8:34	8:59
8		Samsung Galaxy S6 Edge 32GB	90	470	96	87	74	92	97	5.1	Android 6.0	132.0	ac/n	15.9	8:09	8:14
9		Sony Xperia Z5	89.7	480	96	95	66	97	81	5.2	Android 6.0	154.0	ac/n	22.9	6:12	7:26
10		Sony Xperia Z5 Premium	89.3	650	95	96	61	100	79	5.5	Android 6.0	182.0	ac/n	22.9	6:13	7:09

TELEVİZYON UHD > 55 İNÇE KADAR

	TAVSİYE 	Sony KD-55X8505C: Çok iyi donanım özellikleri, çok sayıda bağlantı, USB kaydedici, yüz tanıma, iyi ses kalitesi, düşük güç tüketimi; ancak 3D gözlükler birlikte gelmiyor.	Toplam puan	Fiyat (€)	Görüntü kalitesi (%50)	Donanım özellikleri (%25)	Ergonomi (%15)	Ses kalitesi (%5)	Güç tüketimi (%5)	Ekran boyutu (inç)	3D Teknolojisi	Ölçüler (cm)	HDMI	USB	Parlaklık (cd/m2)	Dama kontrastı	Güç tüketimi (watt)
1		LG OLED 55C6D	96,6	4.400 €	100	98	100	91	52	55	polarize	122 x 76 x 19	3	3	412	231:1	161
2		LG 55UH8509	93,8	1.950 €	96	91	100	85	76	55	polarize	124 x 78 x 24	3	3	476	188:1	117
3		Sony KD-55XD9305	93,5	2.100 €	99	93	85	100	57	55	Shutter	124 x 77 x 26	4	3	931	198:1	153
4		Panasonic TX-55CRW854	92,8	1.800 €	93	95	94	99	69	55	Shutter	124 x 76 x 28	3	3	500	209:1	124
5		Sony KD-55XD8505	92,4	1.700 €	99	85	88	89	82	55	o	123 x 77 x 26	4	3	384	181:1	110
6		LG 55EG9609	92,2	3.400 €	98	83	100	79	64	55	polarize	123 x 72 x 21	3	3	127	229:1	137
7		LG 55EF950V	90,8	3.000 €	96	82	100	75	67	55	polarize	123 x 76 x 22	3	3	130	224:1	136
8		Sony KD-55X8505C	90,6	1.300 €	90	99	78	87	91	55	Shutter	124 x 76 x 22	4	3	263	216:1	92
9		Panasonic TX-50DXW734	89,3	1.100 €	96	79	78	95	99	50	o	112 x 69 x 20	3	3	317	214:1	73
10		Samsung UE48JU7090	88,7	1.200 €	89	93	79	85	100	48	Shutter	109 x 68 x 28	4	3	269	167:1	66

TELEVİZYON UHD > 43 İNÇE KADAR

	TAVSİYE 	Philips 32PFK6500: Çok iyi donanım özellikleri, Android tabanlı Smart-TV, düşük güç tüketimi, stabil izleme açısı; ancak küçük renk uzayı	Toplam puan	Fiyat (€)	Görüntü kalitesi (%50)	Donanım özellikleri (%25)	Ergonomi (%15)	Ses kalitesi (%5)	Güç tüketimi (%5)	Ekran boyutu (inç)	3D Teknolojisi	Ölçüler (cm)	HDMI	USB	Parlaklık (cd/m2)	Dama kontrastı	Güç tüketimi (watt)
1		Philips 32PFK6500	94	450 €	90	100	100	88	96	32	o	72 x 48 x 20	4	3	291	185:1	36
2		Sony KDL-43W805C	94	640 €	96	99	81	100	80	43	Shutter	96 x 60 x 18	4	3	347	172:1	53
3		Samsung UE32K5579	87,3	400 €	94	79	80	82	90	32	o	73 x 43 x 21	3	2	302	208:1	44
4		Sony KDL-43WD755	86,7	550 €	98	74	79	87	58	43	o	96 x 62 x 23	2	2	231	205:1	80
5		LG 42LF561V	83,1	400 €	100	43	94	92	70	42	o	96 x 61 x 22	2	1	286	171:1	66
6		Samsung UE32J4570	79,5	270 €	84	66	96	48	83	32	o	74 x 47 x 15	2	1	185	211:1	32
7		Sony KDL-40R455C	78,1	380 €	96	49	70	64	83	40	o	92 x 58 x 17	2	1	219	214:1	32
8		Philips 40PFK6300	76,2	480 €	90	41	84	85	80	40	o	91 x 59 x 24	2	1	303	171:1	49
9		Telefunken XF39A300	75,5	270 €	87	55	69	78	79	39	o	89 x 52 x 22	2	1	272	207:1	44
10		Sony KDL-32R405C	75	250 €	93	49	54	87	83	32	o	74 x 47 x 15	2	1	348	177:1	32

■ ZİRVE SINIFI (100-90) ■ ÜST SINIF (89-75) ■ ORTA SINIF (74-45) ■ TAVSİYE EDİLMEZ (44-0)
TÜM DEĞERLER PUANLANMIŞTIR (MAKS. 100) ● VAR ○ YOK

İşlemci rehberi

nVidia ve AMD yeni **GPU mimarileriyle** performans düşkünlerine göz kırıyorlar. Fiyat-performans oranları da gayet iyi

UFUK YAMANKILIÇOĞLU / AV



AMD'nin iki yeni Polaris GPU'su ve nVidia'nın üçüncü Pascal yonga-sı grafik işlemcilerinde prömiyerlerini kutluyorlar. Listemizdeki bu üç yeni modelin ortak noktası çok iyi bir fiyat-performans oranına sahip olmaları, üstelik te farklı performans seviyelerinde. 10. sıradaki **GeForce GTX 1060** zirve grubunun alt bölümünde kendine yer buluyor ve 315 dolarlık fiyatı, AMD'nin 9. sıradaki **Radeon R9 390X** modelinin (GTX 1060'a göre önemsiz sayılabilecek bir performans avantajına sahip) neredeyse üçte ikisi seviyesinde. Buna karşın GTX 1060 çok daha verimli çalışıyor ve 120 Watt TDP değeriyle R9 390X'in yarısı kadar bile güç tüketmiyor. Çok iyi bir fiyat-performans oranına sahip üst seviye

bir GPU arayanlarsa, 175 dolar daha fazla ödeyerek 3. sıradaki **GeForce GTX 1070** modeline sahip olabilirler. Bu kart ta

GTX 1060 gibi 16 nm üretim süreciyle üretilen Pascal mimarisine sahip ve 1060 gibi 1.506 MHz ile çalışıyor, ancak 6 GB yerine 8 GB grafik belleği ve

4.400 yerine 7.200 adet transistöre ve daha geniş bir bellek bant genişliğine sahip. Yüksek işlem gücüne rağmen kartın güç tüketimi 150 Watt TDP ile bu seviyede rakipsiz denecek kadar düşük.

Listemizin 14. sırasındaki **Radeon RX 470** ile AMD'nin bir başka Polaris GPU'su sıralamamıza giriyor. Yaklaşık 230 dolarlık uygun fiyatı sayesinde fiyat-performans endeksinde 100 puanlık en iyi değere ulaşmayı başarıyor. Kart böylece

fiyata önem veren ve her oyunu mutlaka en yüksek grafik detaylarında oynamak zorunda hissetmeyen oyun meraklıları için ilk seçeneklerden biri. Aynı şey 18. sıradaki **Radeon RX 460** için de fazlasıyla geçerli: Yeni Polaris mimarili üçüncü AMD GPU'su 14 nm ile üretilmiş, fiyatı sadece 140 dolar ve 75 watt TDP ile yetiniyor – bu performans seviyesindeki en düşük değer bu. Bu sayede Full HD çözünürlükte 30 fps'ye kadar ulaşmak mümkün – 60 fps isteyenlerin grafik detayları düşürmesi gerekiyor.

Masaüstü ve mobil işlemcilerde ise bu ay listemize yeni giren bir model olmadı. Ancak bir sonraki sayıda Gamescom ve IFA'da tanıtılan ürünleri en iyiler listemizde bulabilirsiniz. uyaman@chip.com.tr

GRAFİK

Sıra	Grafik yongası	Bellek büyüklüğü MB ve türü	Yaklaşık fiyat (\$+KDV)	Performans puanı	Fiyat-Performans puanı	Yonga frekansı (MHz)	Bellek frekansı (nominal, MHz)	Bellek bağlantısı (Bit)	Unified Shader	Mimarî (nm)	Transistör sayısı (Milyon)	Maksimum güç tüketimi (TDP, Watt)	3DMark Fire Strike	3DMark Fire Strike Ultra	Dirt Rally 4K (fps)	Alien: Isolation 4K (fps)	GTA V 4K (fps)
1	AMD Radeon Pro Duo	2 x 4.096/HBM	1400	100	41.3	1.000	1.000	2 x 4.096	2 x 4.096	28	2 x 8.900	350	19.657	6.322	71,01	99,93	71,50
2	nVidia GeForce GTX 1080	8.192/GDDR5X	750	79,5	61.3	1.607	10.000	256	2.560	16	7.200	180	17.194	5.058	49,38	78,06	55,40
3	nVidia GeForce GTX 1070	8.192/GDDR5	490	66,7	78.7	1.506	8.008	256	1.920	16	7.200	150	15.063	4.167	42,03	62,45	45,70
4	nVidia GeForce GTX Titan X	12.288/GDDR5	1230	65,5	30.8	1.000	7.012	384	3.072	28	8.000	250	14.955	4.102	41,84	59,99	44,98
5	nVidia GeForce GTX 980 Ti	6.144/GDDR5	645	63,0	56.4	1.000	7.012	384	2.816	28	8.000	250	14.617	3.986	40,34	54,99	43,33
6	AMD Radeon R9 Fury X	4.096/HBM	720	61,4	49.3	1.050	1.000	4.096	4.096	28	8.900	275	13.704	3.959	40,86	57,21	39,27
7	AMD Radeon R9 Fury	4.096/HBM	545	56,9	60.3	1.000	1.000	4.096	3.584	28	8.900	275	12.633	3.630	38,60	52,84	36,95
8	AMD Radeon R9 Nano	4.096/HBM	625	54,2	50.1	1.000	1.000	4.096	4.096	28	8.900	175	12.031	3.384	37,56	49,12	37,07
9	AMD Radeon R9 390X	8.192/GDDR5	385	50,1	75.2	1.050	6.000	512	2.816	28	6.200	275	11.247	2.998	35,60	47,00	33,30
10	nVidia GeForce GTX 1060	8.192/GDDR5	315	47,0	87,5	1.010	6.000	512	2.560	28	6.200	275	10.638	2.805	33,54	43,63	31,40
11	AMD Radeon R9 390	4.096/GDDR5	380	43,7	71.5	1.152	7.012	256	1.664	28	5.200	145	10.332	2.776	26,10	39,25	29,50
12	nVidia GeForce GTX 970	8.192/GDDR5	295	42,6	85.6	1.266	8.000	256	2.304	14	5.700	120	10.229	2.648	27,02	39,02	27,10
13	AMD Radeon RX 480	4.096/GDDR5	280	35,0	89,6	1.040	6.000	256	2.048	28	5.000	190	8.271	2.227	15,36	38,70	22,50
14	AMD Radeon RX 470	4.096/GDDR5	230	26,1	100	1.127	7.012	128	1.024	28	2.940	120	6.369	1.633	14,89	22,98	18,10
15	AMD Radeon R9 380X	2.048/GDDR5	255	25,3	79.3	970	5.500	256	1.792	28	5.000	190	7.459	1.125	12,50	29,26	13,40
16	nVidia GeForce GTX 960	2.048/GDDR5	190	21,6	79.4	1.026	6.612	128	768	28	2.940	90	5.805	1.067	12,50	19,92	15,90
17	AMD Radeon R9 380	2.048/GDDR5	205	19,2	71.3	935	5.700	256	1.024	28	2.800	110	5.050	885	12,50	18,07	14,61
18	AMD Radeon RX 460	2.048/GDDR5	140	15,0	89,2	1.060	6.500	128	768	28	2.080	100	3.730	753	11,90	13,26	10,10
19	nVidia GeForce GTX 950	2.048/GDDR5	165	14,1	75.7	1.020	5.400	128	640	28	1.870	60	4.130	810	2,50	13,99	10,82
20	AMD Radeon R7 370	2.048/GDDR5	145	12,6	76.5	1.020	5.012	128	512	28	1.870	55	3.546	760	2,10	11,84	11,03
21	AMD Radeon R7 360	2.048/GDDR5	100	15,0	86.7	1.060	6.500	128	768	28	2.080	100	3.730	753	11,90	13,26	10,10
22	nVidia GeForce GTX 750 Ti	2.048/GDDR5	125	14,1	65.2	1.020	5.400	128	640	28	1.870	60	4.130	810	2,50	13,99	10,82
23	nVidia GeForce GTX 750	2.048/GDDR5	105	12,6	69.3	1.020	5.012	128	512	28	1.870	55	3.546	760	2,10	11,84	11,03
24	AMD Radeon R7 250X	1.024/GDDR5	85	11,4	77.5	1.000	4.600	128	640	28	1.500	80	2.976	494	12,50	8,64	6,20
25	AMD Radeon R7 250E	2.048/GDDR5	80	11,0	79.5	925	4.500	128	512	28	1.500	55	2.526	512	12,50	8,93	6,40
26	nVidia GeForce GT 740	2.048/GDDR5	105	9,4	51.7	1.006	5.000	128	384	28	1.300	64	2.029	290	12,50	7,39	7,30
27	AMD Radeon R7 250	2.048/GDDR3	75	6,0	46.2	1.050	1.800	128	384	28	1.040	65	1.507	366	3,10	5,12	4,70

■ ZİRVE SINIFI (100-90) ■ ÜST SINIF (89-75) ■ ORTA SINIF (74-45) ■ TAVSİYE EDİLMEZ (44-0)
TÜM DEĞERLER PUANLANMIŞTIR (MAKS. 100)

MOBİL

Sıra	İşlemci	Çekirdek kodu	CPU performans puanı	CPU çekirdek/thread sayısı	CPU frekansı (GHz)	CPU frekansı turbo modu (GHz)	Üretim süreci (nm)	Maks. Güç tüketimi (TDP, W olarak)	L2 Cache (KByte)	L3 Cache (KByte)	Cinebench R15 CPU Score	Cinebench R15 CPU Single Core Score	PCMark 7 Computation Score	GPU Performansı	Grafik yongası	3DMark: Cloud Gate Score	3DMark: Cloud Gate Graphics Score	3DMark: Cloud Gate Graphics Test 1 (fps)	3DMark: Cloud Gate Graphics Test 2 (fps)	Cinebench R15 OpenGL
1	Intel Core i7-5700HQ	Broadwell	100	4/8	2,7	3,5	14	47	1.024	6.144	719	140	20.803	63,8	Intel HD Graphics 5600	7.850	8.165	35,99	35,03	39,70
2	Intel Core i7-6820HK	Skylake	99,0	4/8	2,7	3,6	14	45	1.024	8.192	708	153	18.418	56,4	Intel HD Graphics 530	6.413	6.274	33,74	22,90	45,18
3	Intel Core i7-6700HQ	Skylake	94,7	4/8	2,6	3,5	14	45	1.024	6.144	677	147	17.662	62,0	Intel HD Graphics 530	6.849	6.857	30,57	29,09	50,36
4	Intel Core i7-4710HQ	Haswell	89,3	4/8	2,5	3,5	22	47	1.024	6.144	632	136	20.748	54,1	Intel HD Graphics 4600	6.879	7.031	30,68	30,47	32,07
5	Intel Core i7-4702MQ	Haswell	82,0	4/8	2,2	3,2	22	37	1.024	6.144	584	124	17.178	51,6	Intel HD Graphics 4600	6.521	6.827	29,81	29,56	29,52
6	Intel Core i5-6300HQ	Skylake	68,7	4/4	2,3	3,2	14	45	1.024	6.144	469	134	16.382	58,3	Intel HD Graphics 530	6.313	7.380	33,95	30,42	38,41
7	Intel Core i5-6267U	Skylake	54,0	2/4	2,9	3,3	14	28	512	4.096	337	138	19.679	100	Intel Iris Graphics 550	8.270	13.124	54,67	59,67	65,21
8	Intel Core i7-6500U	Skylake	50,5	2/4	2,5	3,1	14	15	512	4.096	320	127	16.381	64,1	Intel HD Graphics 520	6.361	8.257	36,85	35,01	41,62
9	Intel Core i7-5600U	Broadwell	49,0	2/4	2,6	3,2	14	15	512	4.096	302	131	18.030	51,7	Intel HD Graphics 5500	5.561	6.851	31,23	28,48	31,06
10	Intel Core i7-5500U	Broadwell	48,2	2/4	2,4	3,0	14	15	512	4.096	302	122	17.272	52,4	Intel HD Graphics 5500	5.573	6.846	29,95	29,59	32,50
11	Intel Core i5-6300U	Skylake	47,5	2/4	2,4	3,0	14	15	512	3.072	305	117	14.196	58,7	Intel HD Graphics 520	5.897	7.686	33,90	32,87	36,77
12	Intel Core i7-4510U	Haswell	45,8	2/4	2,0	3,1	22	15	512	4.096	283	121	17.021	42,7	Intel HD Graphics 4400	4.540	5.801	27,41	23,36	24,26
13	Intel Core i5-6200U	Skylake	45,6	2/4	2,3	2,8	14	15	512	3.072	289	115	14.795	43,5	Intel HD Graphics 520	4.290	5.327	23,09	23,23	31,11
14	Intel Core i5-5300U	Broadwell	43,6	2/4	2,3	2,9	14	15	512	3.072	279	117	10.899	41,9	Intel HD Graphics 5500	4.688	5.484	23,67	24,03	25,46
15	Intel Core i5-5200U	Broadwell	42,0	2/4	2,2	2,7	14	15	512	3.072	260	109	15.837	42,2	Intel HD Graphics 5500	4.319	5.054	21,88	22,08	30,97
16	Intel Core i5-5250U	Broadwell	41,8	2/4	1,6	2,7	14	15	512	3.072	261	103	16.174	53,7	Intel HD Graphics 6000	5.529	7.386	31,50	32,76	29,85
17	Intel Core i3-6100U	Skylake	39,3	2/4	2,3	2,3	14	15	-	3.072	249	97	13.166	44,7	Intel HD Graphics 520	4.556	5.738	25,44	24,48	29,04
18	Intel Pentium 4405U	Skylake	34,4	2/4	2,1	2,1	14	15	512	2.048	218	86	11.303	33,2	Intel HD Graphics 510	3.577	4.160	18,85	17,39	22,22
19	Intel Core i3-5010U	Broadwell	34,1	2/4	2,1	2,1	14	15	512	3.072	220	88	8.684	48,8	Intel HD Graphics 5500	4.753	6.364	29,14	26,34	31,14
20	Intel Core i3-5005U	Broadwell	32,3	2/4	2,0	2,0	14	15	512	3.072	208	83	8.302	37,4	Intel HD Graphics 5500	3.940	4.946	21,63	21,38	22,78
21	Intel Core m5-6Y57	Skylake	31,4	2/4	1,1	2,8	14	4,5	512	4.096	184	101	11.475	41,4	Intel HD Graphics 515	4.071	5.366	24,50	22,27	26,66
22	Intel Core M-5Y10	Broadwell	30,7	2/4	0,8	2,0	14	4,5	512	4.096	186	83	12.439	34,1	Intel HD Graphics 5300	3.692	4.487	20,74	18,42	20,68
23	AMD A10-8700P	Carrizo	29,8	4/4	1,8	3,2	28	35	2.048	-	189	69	11.122	50,3	AMD Radeon R6 Graphics	4.368	6.736	26,35	32,96	31,12
24	Intel Core M-5Y71	Broadwell	29,0	2/4	1,2	2,9	14	4,5	512	4.096	177	68	13.897	31,5	Intel HD Graphics 5300	3.451	4.232	19,05	17,80	18,26
25	Intel Core M-5Y51	Broadwell	26,8	2/4	1,1	2,6	14	4,5	512	4.096	161	66	13.229	36,9	Intel HD Graphics 5300	4.033	5.124	23,67	21,05	19,81
26	AMD A8-7410	Carrizo-L	25,4	4/4	2,2	2,5	28	25	2.048	-	172	52	9.550	26,2	AMD Radeon R5 Graphics	2.940	3.336	14,25	14,77	16,84
27	Intel Core M-5Y70	Broadwell	24,8	2/4	1,1	2,6	14	4,5	512	4.096	151	59	11.936	26,3	Intel HD Graphics 5300	2.648	3.177	14,49	13,20	19,17
28	AMD A8-7100	Kaveri	21,8	4/4	1,8	3,0	28	19	4.096	-	144	57	3.756	30,5	AMD Radeon R5 Graphics	2.841	4.030	17,36	17,69	19,08
29	Intel Pentium N3700	Braswell	21,4	4/4	1,6	2,4	14	6	2.048	-	142	39	7.777	19,3	Intel HD Graphics	2.173	2.407	10,10	10,86	12,86
30	Intel Celeron N2940	Bay Trail-M	20,0	4/4	1,8	2,3	22	7,5	2.048	-	134	36	6.635	11,2	Intel HD Graphics	1.496	1.468	6,37	6,40	6,40

MASAÜSTÜ CPU'LAR

Sıra	İşlemci	Vaklaşık fiyat	Kod adı	CPU performans puanı	Fiyat performans puanı	Soğutucu	CPU çekirdek/Thread sayısı	CPU frekansı (GHz)	CPU frekansı Turbo modu (GHz)	L2-Cache (KByte)	L3-Cache (KByte)	Ürün mimarisi (nm)	Maksimum güç tüketimi (TDP, Watt)	Cinebench R15	PCMark 8 Creative Score	TrueCrypt 7.1 AES-Twofish-Serpent (MB/s)	GPU performans puanı	Grafik yongası	3DMark Cloud Gate Score	Metro: Last Light 1.280 x 1024; Medium (fps)
1	Intel Core i7-6950X XE	1725	Broadwell-E	100	97,1	2011-3	10/20	3,0	4,0	10 x 256	25.600	14	140	2.085	4.101	675	-	-	-	-
2	Intel Core i7-6900K	1125	Broadwell-E	83,8	87,6	2011-3	8/16	3,2	4,0	8 x 256	20.480	14	140	1.654	4.070	541	-	-	-	-
3	Intel Core i7-6850K	685	Broadwell-E	68,0	76,9	2011-3	6/12	3,6	4,0	6 x 256	15.360	14	140	1.237	3.974	404	-	-	-	-
4	Intel Core i7-6800K	460	Broadwell-E	65,0	100	2011-3	6/12	3,4	3,8	6 x 256	15.360	14	140	1.185	3.900	384	-	-	-	-
5	Intel Core i7-5960X	1065	Haswell-E	61,2	36,1	2011-3	8/16	3,0	3,5	8 x 256	20.480	22	140	1.355	3.540	454	-	-	-	-
6	Intel Core i7-6700K	350	Skylake	49,4	57,7	1151	4/8	4,0	4,2	4 x 256	8.192	14	91	879	3.835	299	69,2	HD 530	9.407	24,7
7	Intel Core i7-6700	310	Skylake	45,9	52,3	1151	4/8	3,4	4,0	4 x 256	8.192	14	65	820	3.743	278	67,3	HD 530	9.208	23,8
8	AMD FX-9370	200	Vishera	40,0	53,6	AM3+	8/8	4,4	4,7	4 x 2.048	8.192	32	220	671	2.884	280	-	-	-	-
9	Intel Core i5-6600K	245	Skylake	39,3	41,5	1151	4/4	3,5	3,9	4 x 256	6.144	14	91	603	3.599	191	64,6	HD 530	8.159	23,4
10	Intel Core i5-6600	230	Skylake	39,1	43,5	1151	4/4	3,3	3,9	4 x 256	6.144	14	65	601	3.571	191	64,1	HD 530	8.153	23,1
11	AMD FX-8370	205	Vishera	38,1	45,2	AM3+	8/8	4,0	4,3	4 x 2.048	8.192	32	125	638	2.819	260	-	-	-	-
12	AMD FX-8350	175	Vishera	37,9	52,1	AM3+	8/8	4,0	4,2	4 x 2.048	8.192	32	125	633	2.810	259	-	-	-	-
13	Intel Core i5-6500	210	Skylake	35,7	36,3	1151	4/4	3,2	3,6	4 x 256	6.144	14	65	553	3.211	175	59,7	HD 530	7.591	21,6
14	AMD FX-8320	150	Vishera	35,5	50,0	AM3+	8/8	3,5	4,0	4 x 2.048	8.192	32	125	562	2.703	244	-	-	-	-
15	Intel Core i5-6400	185	Skylake	33,8	35,0	1151	4/4	2,7	3,3	4 x 256	6.144	14	65	523	3.158	164	54,2	HD 530	6.604	20,3
16	AMD FX-8370E	195	Vishera	33,3	31,7	AM3+	8/8	3,3	4,3	4 x 2.048	8.192	32	95	533	2.741	214	-	-	-	-
17	Intel Core i5-6500T	195	Skylake	33,0	30,9	1151	4/4	2,5	3,1	4 x 256	6.144	14	35	470	3.257	148	64,8	HD 530	7.452	24,4
18	AMD FX-8320E	140	Vishera	32,6	41,5	AM3+	8/8	3,2	4,0	4 x 2.048	8.192	32	95	513	2.647	208	-	-	-	-
19	Intel Core i3-6320	150	Skylake	31,4	34,6	1151	2/4	3,9	3,9	2 x 256	4.096	14	51	426	3.307	146	60,1	HD 530	7.110	22,2
20	Intel Core i3-6100	120	Skylake	30,2	38,4	1151	2/4	3,7	3,7	2 x 256	3.072	14	51	398	3.239	139	58,7	HD 530	7.008	22,1
21	AMD FX-6350	135	Vishera	29,6	32,2	AM3+	6/6	3,9	4,2	3 x 2.048	8.192	32	125	470	2.370	188	-	-	-	-
22	AMD A10-7890K	155	Godavari	26,6	20,3	FM2+	4/4	4,1	4,3	2 x 2.048	-	28	95	334	2.475	168	76,5	R7 Graphics	7.234	26,5
23	AMD Athlon X4 880K	100	Godavari	26,1	29,8	FM2+	4/4	4,0	4,2	2 x 2.048	-	28	95	328	2.443	163	-	-	-	-
24	AMD A10-7700K	95	Kaveri	26,0	31,0	FM2+	4/4	3,4	3,8	2 x 2.048	-	28	95	299	2.824	148	65,5	R7 Series	6.605	23,3
25	Intel Pentium G4500	70	Skylake	24,0	33,1	1151	2/2	3,5	3,5	2 x 256	3.072	14	51	287	2.839	92,5	53,5	HD 530	5.539	20,6
26	AMD FX-4350	90	Vishera	23,9	25,4	AM3+	4/4	4,2	4,3	2 x 2.048	4.096	32	125	337	2.231	134	-	-	-	-
27	AMD A8-7670K	105	Godavari	23,5	20,7	FM2+	4/4	3,6	3,9	2 x 2.048	-	28	95	305	2.375	152	64,4	R7 Graphics	6.438	22,4
28	AMD A10-7800	125	Kaveri	22,9	16,1	FM2+	4/4	3,5	3,9	2 x 2.048	-	28	65	301	2.129	151	70,1	R7 Graphics	6.778	24,8
29	AMD Athlon 5350	40	Kabini	15,6	15,9	AM1	4/4	2,1	2,1	2.048	-	28	25	164	1.870	82,5	21,1	R3 Series	2.689	7,1
30	AMD Sempron 3850	35	Kabini	9,7	4,4	AM1	4/4	1,3	1,3	2.048	-	28	25	104	1.121	50,7	17,5	R3 Series	2.132	6,0

■ ZİRVE SINIFI (100-90) ■ ÜST SINIF (89-75) ■ ORTA SINIF (74-45) ■ İYİ SINIF (44-0)
TÜM DEĞERLER PUANLANMIŞTIR (MAKS. 100)

CHIP fiyat barometresi

AYIN FIRSATLARI CHIP, her ay satın alma kararlarınızda faydalanabileceğiniz yedi aygıt sınıfı için fiyat tahminleri ve üç farklı fiyat sınıfındaki dizüstü tavsiyelerini yayınlıyor

Lenovo Ideapad 100

Tavsiye edilen model	Lenovo Ideapad 100 80QQ00LHTX
İşlemci	Core i3-5005U (2 GHz)
RAM	4 GB
Grafik yongası	Intel HD Graphics (IGP)
Ekran	15,6 inç, 1.366 x 768 piksel
İşletim sistemi	Windows 10
Sabit disk	500 GB (HDD)
Optik sürücü	DVD yazıcı
Pil süresi*	3:36 / 4:01 saat



Asus K555UB

Tavsiye edilen model	Asus K555UB-X0066T
İşlemci	Intel Core i5-6200U (2,3 GHz)
RAM	8 GB
Grafik yongası	nVidia GeForce 940M
Ekran	15,6 inç, 1.366 x 768 piksel
İşletim sistemi	Windows 10
Sabit disk	1000 GB (HDD)
Optik sürücü	DVD yazıcı
Pil süresi*	5:55/8:27 saat



Acer Aspire V Nitro

Tavsiye edilen Model	Acer Aspire V Nitro VN7-571G-50Z3
İşlemci	Intel Core i5-5200U (2,2 GHz)
RAM	8 GB
Grafik yongası	NVIDIA GeForce GTX 950M
Ekran	15,6 inç, 1.920 x 1.080 piksel
İşletim sistemi	Windows 10 Home (64 bit)
Sabit disk	1.000 GB (Hybrid)
Optik sürücü	DVD yazıcı
Pil süresi*	7:24/10:45 saat

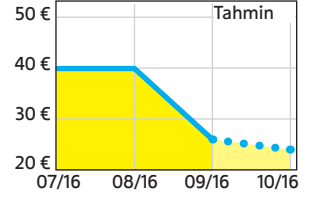


* Tam yükte/Office

Fiyat gelişimleri

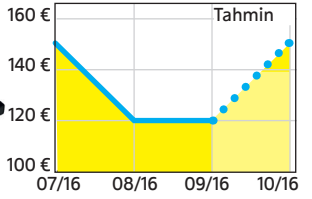
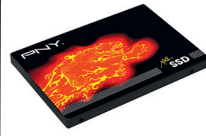
iHealth W. Activity and Sleep Tracker

Kablosuz **fitness tracker**'ın fiyatı bir indirimden sonra tekrar stabil hale geliyor.



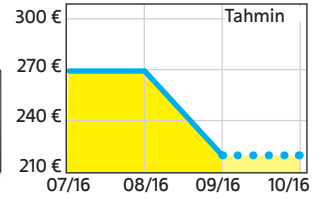
PNY CS2111 480 GB

SSD7CS2111-480-RB: Kısa bir süreliğine **sabit disk (SSD)** 120 Euro fiyata satın alınabiliyordu.



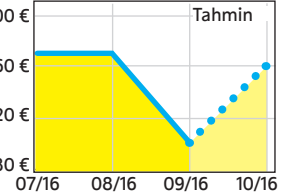
Acer Iconia Tab 10 (A3-A30)

Tabletin fiyatı ciddi bir indirimden sonra tekrar stabil hale geliyor.



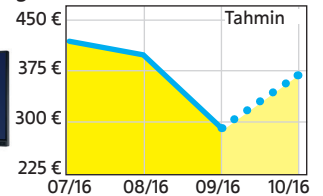
Lenovo Yoga 300-11IBR

80M10090GE: **Dizüstünün** fiyatı sadece kısa bir süreliğine 300 Euro'ya düştü.



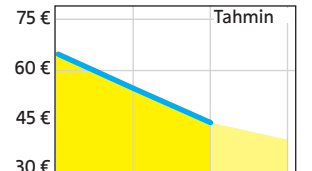
Dell UltraSharp U2913WM

Dell mağazasında 29 inçlik **monitörün** fiyatı kampanyaya rağmen halen 500 Euro'nun üzerinde.



Patriot Memory Supersonic Rage 2

128 GB'lık **USB bellek** testte veri transfer hızlarında çok iyi değerler elde etti.



Ekonomik (Ofis) PC



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	Intel Pentium G4400	60
CPU fanı	Intel stok fan	0
Anakart	Asus H110M-K D3	60
RAM	Kingston DDR3 1600 Mhz 4GB (2x2GB)	25
Ekran kartı	Asus H110M-D D3	0
Sabit disk	SanDisk 120 GB SSD	40
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Gigabyte GZ-F10 350W	50
Toplam		250

HTPC (Ev sineması)



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	AMD A6-6400K	50
CPU fanı	AMD stok fan	0
Anakart	Gigabyte GA-F2A88XM-D3HP	90
RAM	Kingston HyperX Beast DDR3 2x4 GB2400MHz	25
Ekran kartı	AMD HD 8470D (işlemcide)	0
Sabit disk	Seagate 2 TB ST2000DM001	80
Optik sürücü	Slim 8x DVD-RW	20
Kasa	Dark Aura 300 watt	40
Toplam		305

Genel amaçlı PC



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	AMD FX-8300	125
CPU fanı	AMD stok fan	0
Anakart	Gigabyte GA-970A-UD3P	105
RAM	Kingston HyperX Beast DDR3 2x4 GB 2400MHz	55
Ekran kartı	AMD Radeon R7 360	100
Sabit disk	Samsung 850 EVO 120 GB SSD	60
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Gigabyte GZ-F10 350W	50
Toplam		510

Giriş seviyesi oyun PC'si



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	AMD FX-8300	125
CPU fanı	AMD stok fan	0
Anakart	Gigabyte GA-970A-UD3P	105
RAM	Kingston HyperX Beast DDR3 2x4 GB2400MHz	55
Ekran kartı	AMD Radeon RX 460	140
Sabit disk	Samsung 850 EVO 120 GB SSD	60
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Xigmatek Ares 1701 600 Watt	80
Toplam		580

Orta seviye oyun PC'si



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	Intel Core i5-6600K	245
CPU fanı	Cooler Master Hyper 212 Evo*	45
Anakart	Asrock Z170 Extreme3	145
RAM	Kingston DDR4 2x4 GB HyperX Fury Black	45
Ekran kartı	AMD Radeon RX 480	280
Sabit disk	Samsung 850 EVO 250 GB SSD	85
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Xigmatek Ares 1701 600 Watt	80
Toplam		940

*Overclock yapılmıyacaksa stok fan yeterli

Üst seviye oyun PC'si



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	Intel Core i7-6800K	460
CPU fanı	Cooler Master Hyper 212 Evo	45
Anakart	MSI X99A Raider	230
RAM	Kingston DDR4 16GB HyperX Fury B.	80
Ekran kartı	nVidia GeForce GTX 1070	490
Sabit disk	Samsung 850 EVO 500 GB SSD	160
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Corsair Carbide 400R 750 watt	205
Toplam		1685



50 En iyi mobil uygulamalar

En bilinen veya en çok indirilen uygulamalar en iyi uygulamalar olmak zorunda değil. CHIP, **mobil cihazınız için olmazsa olmaz en iyi uygulamaları** tanıtıyor.

ERTUĞ AYDIN

Bu yaz bir çok olay gerçekleşti: Brexit, Olimpiyat oyunları, ellerinde telefonla sokaklarda Pikachu'yu arayan insanlar. Pokémon Go eğlenceli ve biz bu kötü yılda bu eğlenceye ihtiyaç duyuyorduk – yine de biz buna en sevdiğimiz uygulama diyemeyiz, ne genel olarak ne de bu yılın en sevdiğimiz uygulaması diyemeyiz.

Geçtiğimiz bir iki yıla baktık ve zamana yenilmemiş 50 uygulamayı seçtik. Biz listemizde Facebook, Twitter ve Instagram gibi uygulamalara yer vermedik (zaten bunların 500 milyondan fazla kullanıcısı var). Bunların yerine, sekiz kategoride az bilinen ve yararlı, daima kullanabileceğiniz uygulamaları seçmeye çalıştık.

HABERLER & HAVA DURUMU

PODCAST

BeyondPod

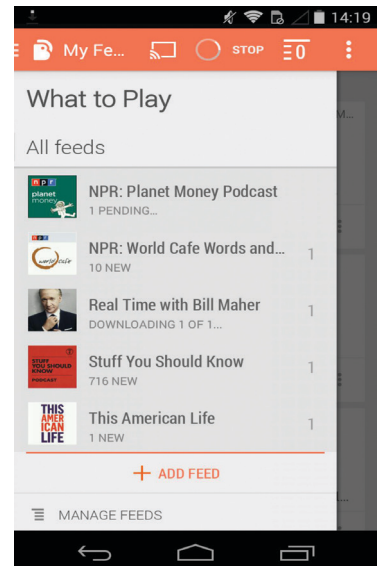
www.beyondpod.mobi

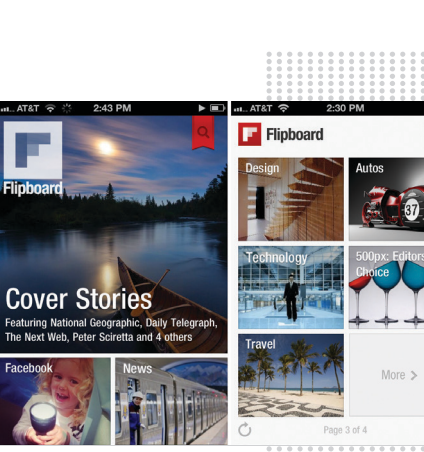
Bu uygulamanın devasa içerik listesinden Feedly gibi sitelerden podcast edinebilirsiniz. Ciddi miktarda ayar mevcut: podcastleri dinledikten sonra otomatikman silebilirsiniz; isteklerinize uygun akıllı listeler edinebilirsiniz; oynatma hızını, ses seviyesini değişik podcastler için ayrı ayrı seçebilirsiniz.

HABERLER DERGİLER

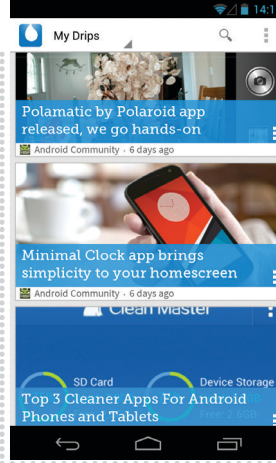
Flipboard

<http://chip.tk/2chg3Jc>

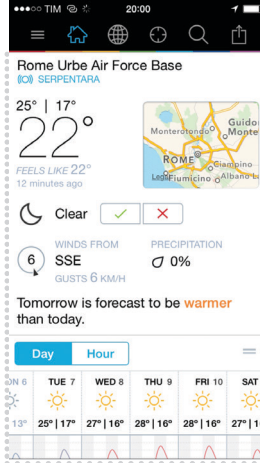




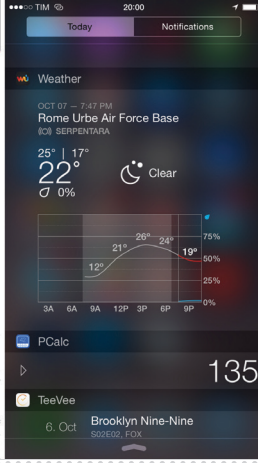
Flipboard



Dripler



Weather Underground



WeatherBug

<http://chip.tk/2chgKIB>

Flipboard'a ilgi alanlarınızı bildirir ve size başka üyelerce tavsiye edilen, sayısız kaynaktan yazıyı getirir. Bunları kendiniz bir dijital dergi haline getirip offline olarak okuyabilirsiniz.

TEKNOLOJİ HABERLERİ

Dripler

dripler.com

Dripler da Flipboard gibi, fakat size cihazınız hakkında bilgi topluyor, yazılar, videolar, tavsiyeler gibi. Ne kadar çok yararlı içerik edineceğinize siz de şaşacaksınız.

HAVA DURUMU

Weather Underground

www.wunderground.com/download

Bu uygulama size bir bakışta gelecek 10 günün hava durumunu sunar ve size sadece belirlediğiniz bilgileri sunacak şekilde ayarlanabilir, örneğin ayın durumu ve gün batımı gibi. Kendiniz de raporlama yaparak gözlemlerinizi paylaşabilirsiniz.

HAVA DURUMU

WeatherBug

<http://chip.tk/2chhM1l>

WeatherBug size doğru ve detaylı hava durumu tahminlerini haritada katmanlar halinde gösteriyor. Fırtına izleyici, basınç, rüzgar ve polen bilgileri gibi özellikler hava durumu meraklıları için çok faydalı.

OKUMA

Pocket

getpocket.com

Sınırsız sayıda web makalesini ve videoyu kaydedin ve bunları istediğiniz zaman okuyun veya izleyin. Bu kesinlikle en iyi offline okuma uygulaması – sadece makaleleri okuduktan sonra silmeye dikkat edin, yoksa SD kartınız yetmeyecektir.

SOSYAL & İLETİŞİM

SOSYAL

Garden Tags

www.gardentags.com

Bahçıvanların dünyasına katılın, en

amatöründen en tecrübelisine kadar. Uygulama adını bir ansiklopediden alıyor ve üyeler buraya kendi bahçelerinin fotoğraflarını yükleyebiliyor. Gelişimini paylaşın, tavsiyeler alın ve bahçenizdeki gizemli bitkiler ve böcekler hakkında bilgi edinin.

DOSYA PAYLAŞMA

Pushbullet

www.pushbullet.com/apps

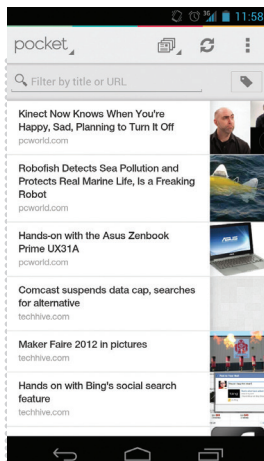
İstediğiniz her şeyi gönderin – fotoğraflar, dokümanlar, mesajlar, web linkleri, videolar – herhangi birine ve herhangi bir cihaza. Pushbullet Dropbox ve Google Drive'i ancak güvercinle haberleşme kadar iyi gösteriyor, o derece iyi. Fakat tek seferde birden çok dosya gönderemiyorsunuz

DOSYA PAYLAŞMA

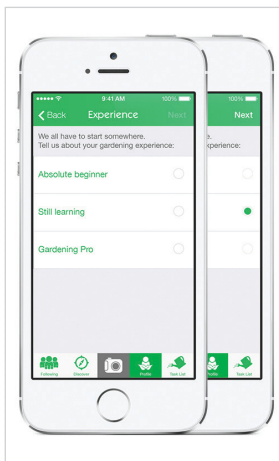
Send Anywhere

send-anywhere.com

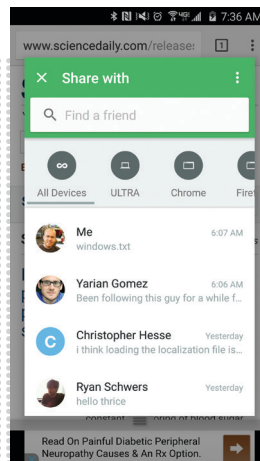
Send Anywhere'de Pushbullet'in cazip arayüzü yoksa da, birden fazla dosya paylaşma ve QR kodu desteği gibi artı özellikleri var.



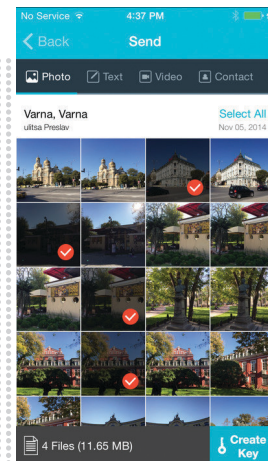
Pocket



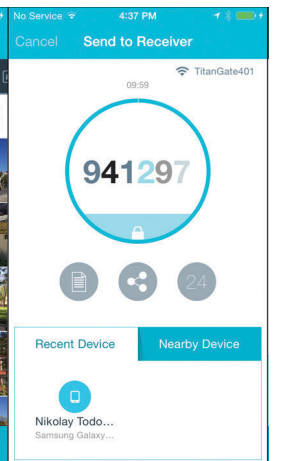
Garden Tags



Pushbullet



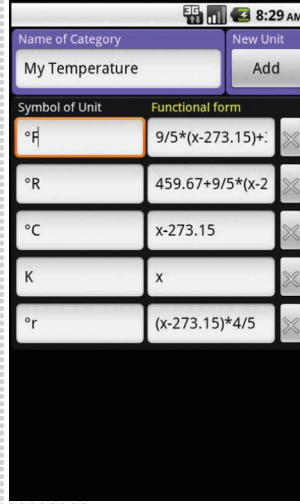
Send Anywhere



ConvertPad ile değerleri çevirmek çok kolay

<http://chip.tk/2chltUJ>

Harika ConvertPad size herhangi bir değeri diğerine çevirme imkanı sunuyor (cm- inç gibi). Uygulamayı ilk açtığınızda, çok kapsamlı bir liste görüyorsunuz, fakat bu sadece uzunluk/mesafe kategorisi. Giysi boyları, fotoğraf çözünürlüğü, döviz kurları ve hatta sınav sonuçları gibi onlarca kategori mevcut. Bunları Favori kategoriler ve ünitelere indirip, listeleri ve hesaplayıcıyı hızlıca ve kolayca net sonuçlar için kullanabilirsiniz.



MESAJLAŞMA

Wickr

<http://chip.tk/2chihZ7>

Amacınız, mesajları ve eklerini iki taraflı bir şifreleme ve süre sınırı ile göndermek olabilir. Eğer mesajın süresi geçmişse, siz dahil hiç kimse bunların içeriğine ulaşma şansına sahip değil.

OFFLINE MESAJLAŞMA

FireChat

firechat.at

Ağ bağlantısı olmadan near-field communication (NFC) ile peer-to-peer olarak mesajlaşabilirsiniz. FireChat WhatsApp değilse de, uçaklarda, uzak bölgelerde ve doğal afetlerde çok kullanışlı.

KLAVYE

SwiftKey

swiftkey.com

Yazdıklarınızdan yazım tarzınızı anlayan ve gerçekten işe yarayan düzeltmeleri bir çok dilde size sunan bir klavye-

nin tadını çıkarın. SwiftKey'in Flow özelliği size tuşların üzerinde geçiş yaparak yazma imkanı da sağlıyor, yani telefonu tek elle kullanabilirsiniz

EV & KENDİN YAP

ÖLÇÜM

Multi Measures 2

<http://chip.tk/2chjNuc>

14 ölçüm cihazından birini seçmek için çarkı döndürün: hava basıncı için barometre, desibel cinsinden ses ölçücü ve hatta yer altındaki sismik hareketler için bir sismograf. Yükseklik için altimetre, vuruş ölçen bir metronom, manyetik dalgaları ölçen bir teslametre ve eski tip bir cetvel de var.

KENDİN YAP

Bubble Level

<http://chip.tk/2chlk3h>

Bubble Level çok popüler 'Measure in 3D Plumb-bob' gibi sanal gerçeklik yaratmıyorsa da, sonuçları daha net ve

kullanımı daha kolay- Android cihazı bir yüzeye koyun ve o size eğimini söylesin.

EVDE PLANLAMA

Floor Plan Creator

floorplancreator.net

Detaylı planlar yaratın ve sonucu ücretsiz olarak indirin, tabi ki bir damga ile. Bu gereç sıra dışı odaları bile net biçimde gösterecek kadar esnek ve birçok nesne çok net biçimde plana yerleştirilebiliyor.

EV PLANLAMA

MagicPlan

www.sensopia.com

Bu uygulama size kameranın önündeki objeleri "oynatma" imkanı sağlıyor ve böylece mobilyaların ve yer değiştirmelerin odanıza nasıl bir etki yapacağını ön görebiliyorsunuz.

MagicPlan size evin planını çıkarma imkanı da sağlıyor, fakat bunları indirmek için ücret talep ettiğinden yarattığınız sırada ekran görüntüsü almak en mantıklısı.

EV GÜVENLİĞİ

Perch

getperch.com

Eğer eski bir Android tabletiniz veya telefonunuz köşede duruyorsa, bu uygulama onları güvenlik kamerasına çeviriyor. Perch'ü güncel Android cihazınıza kurun ve eski cihazla onu eşleştirin. Artık evde kullanabileceğiniz bir CCTV'niz var.

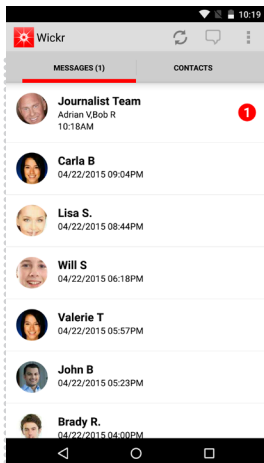
SİSTEM & GÜVENLİK

SİSTEM GEREÇLERİ

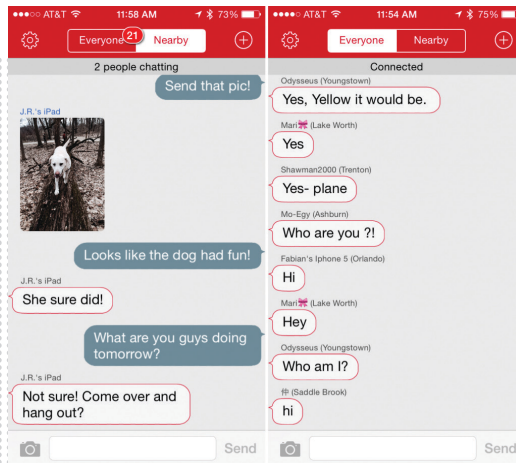
Boost+

<http://chip.tk/2chlwQa>

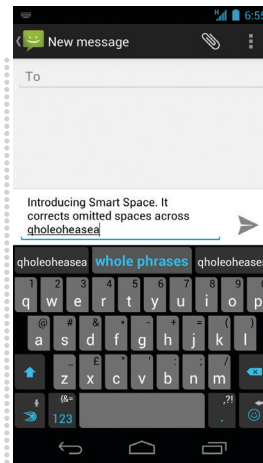
HTC'nin bu yeni uygulamasını Android cihazınızda gereksiz dosyalar ve işlemleri temizlemek için kullanın.



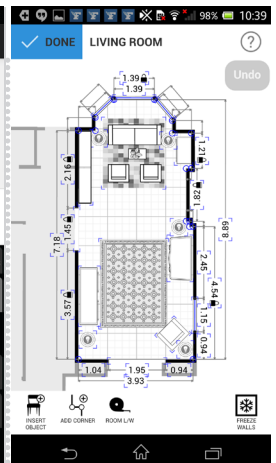
Wickr



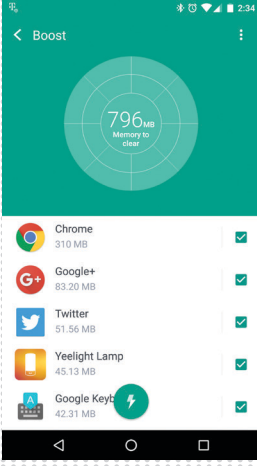
Firechat



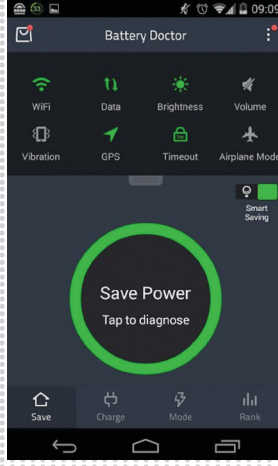
SwiftKey



MagicPlan



Boost+



Battery Doctor



Smart Compass

Adblock Browser ile reklamlardan kurtulun

adblockbrowser.org
Birçok sistem ve güvenlik uygulaması sadece Android'de mevcut, zira iOS (Mac OS gibi) kapalı bir işletim sistemi. Fakat sistem erişimine ihtiyaç duymayan bir reklam engelleyici, yani bu tarayıcı – Adblock Plus'tan türemiş (adblockplus.org) – iPhone ve iPad'lerde çalışıyor ve haklı bir şekilde yaygın kullanılıyor. Sitelerde reklamları engelleyerek, sayfaları daha hızlı yüklüyor, zararlı içeriklerin telefona sızmasını engelliyor ve reklamlardan rahatsız olmanızı engelliyor. Ayrıca telefonu daha az yoruyor ve pil ile veriden tasarruf sağlıyor. İşte buna kazan kazan denir.

SİSTEM GEREÇLERİ

Droid Optimizer

<http://chip.tk/2cho5Sa>

Ashampoo'nun bu uygulamasının sloganı biraz ilginç: "eğlence ve motivasyon... başarılar ve komik resimler". Biz mutlu bir şekilde şunu gördük – çok fonksiyonlu, birden fazla uygulamayı kaldırır, ön belleği boşaltır ve büyük dosyaları silen bir uygulama. Neticede daha hızlı bir cihaz istiyoruz, değil mi?

PİL ARACI

Battery Doctor

<http://chip.tk/2chm5cG>

Hangi uygulamalar pilinizi tüketiyor? Evet, Facebook Messenger – başka? QuickPic'i üretenlerin bu diğer uygulaması size detaylı bilgi veriyor, pilin sıcaklığı ve durumu hakkında da (bizimki: 'sağlıksız') çıktı.

Tek bir tıkla çalışan uygulamaları kapatabilirsiniz (ne kadar çok uygulamanın çalıştığına hayret edeceksiniz, bazıları aylardır açmamıştınız), ayrıca özel profiller oluşturabilirsiniz, örneğin hafta sonları için.

GİZLİLİK

Opera VPN

<http://chip.tk/2chmY4XOpera>

VPN bir tarayıcı değil (Opera ise bir tarayıcı). Bu uygulama Chrome ve Safari ile birlikte çalışarak sanal bir profil yaratıp size yasaklı içeriğe erişim imkanı sağlıyor. Reklamları da engellemeyi ihmal etmiyor.

WI-FI & MOBİL VERİ

3G 4G WiFi Maps

<http://opensignal.com>

Sinyaliniz ne kadar güçlü? Az sola kaysanız sonuç değişir mi? Bu harika uygulama size tüm mobil ve Wi-Fi sinyallerini ve gücünü gösterecektir.

WI-FI

Wifi Analyzer

wifianalyzer.mobi

Bu uygulamada daha fazla sayıda veri-sinyal grafiği var, fakat sadece Wi-Fi ile ilgili. Etrafınızdaki tüm Wi-Fi ağları tarayın ve en güçlüsüne bağlanın. Ayrıca modeminiz için en iyi Wi-Fi kanalını da bulabilirsiniz.

WI-FI

WifiMapper

www.wifimapper.com

Yakınındaki ücretsiz Wi-Fi noktalarını bulun, bu veriler tüm dünyadaki kullanıcılar tarafından paylaşılıyor ve toplamda 2 milyon noktadan bahsediyoruz. Ayrıca bu veriler gerçek kullanıcılar tarafından paylaşılıyor – yani nerede en iyi kahveyi bulacağınızı da biliyorsunuz.

ANTİVİRÜS

Avast Antivirus

& Security

<http://chip.tk/2chmCLS>

Avast uzun süredir PC'ler için en güçlü ücretsiz antivirüsü sunuyordu ve artık Android sürümü de bizim mobil antivirüs tavsiyemiz – zira artık içeriği ve özellikleri neredeyse eksiksiz ve tamamen ücretsiz. Artık, arama engelleme, uygulama engelleme, şüpheli uygulama izinleri de ücretsiz, zararlı yazılım arama ve trojan silmenin yanında. Avast ayrıca pil koruyucu gibi bazı ücretsiz gereçler de sunuyor.

TATİL & ULAŞIM

PUSULA

Smart Compass

<http://chip.tk/2chmLio>

Eğer bizi sokakta elimizde telefonla görürseniz, Smart Compass'a bakıyoruz-

dur, Pokémon Go'ya değil. Bu harika uygulama manyetik sensörler ve GPS ile kamera veya Google Maps'e bir pusula ekler (uydu dahil). Eğer birine koordinatlarınızı atarsanız, işi daha da kolaylaştırır.

TATİL PLANLAMA

Tripit

tripit.com

Tatile çıkmak – eğlence başlasın! Aslında sahile ulaştığınız ana kadar çok da eğlenceli değil. Rezervasyonlarınızı ve belgelerinizi plans@tripit.com adresine gönderin, Tripit otomatik olarak bunları uyulması gereken bir liste haline getirip seyahate birlikte çıkacağınız kişilere gönderecektir. Kulağa saçma gelse de, son derece kullanışlı ve güvenli.

DİL ÖĞRENME

Duolingo

duolingo.com

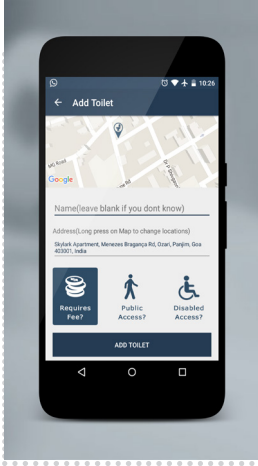
Fransızca veya Almanca derslerinde çok uyukladığınızı biliyoruz, fakat bu uygulama bunları oyunlarla eğlenceli hale getiriyor. Birçok dil mevcut, İspanyolca, İbranice, Farsça gibi dilleri deneyerek öğlenebilirsiniz.

TUVALETLER

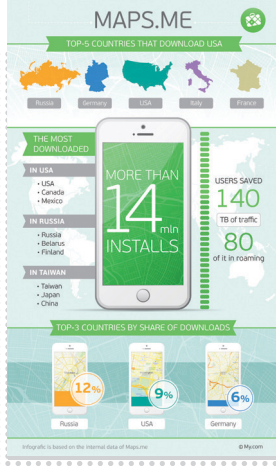
Toilocator

www.toilocator.com

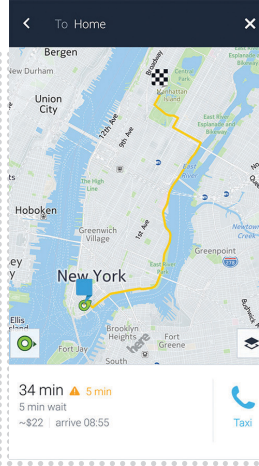
Toilocator veritabanında 2,9 milyon umumi tualetin konumu mevcut ve bu rakiplerinden çok ileride olduğunu gösteriyor (ne kadar çok rakibi ol-



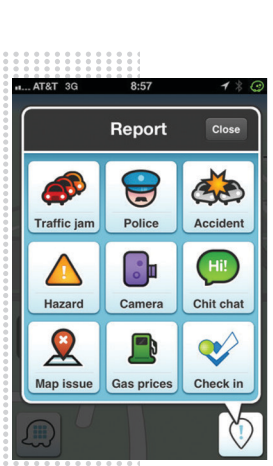
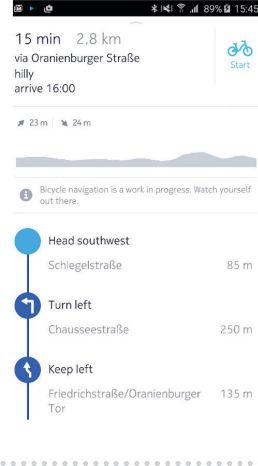
Toilocator



Maps.me



Here WeGo



Waze

duğuna inanamazsınız). Uygulamayı çalıştırın ve detaylı bilgilere ulaşın ücretsiz mi, engelli desteği var mı gibi. Tüm dünyayı kapsıyor ve internet ve GPS bilgisine ihtiyaç duyuyor.

OFFLINE HARİTALAR

Maps.me

maps.me

Detaylı açık kaynak haritaları indirin, ki bu haritalar neredeyse her ülke için mevcut, ardından bunları seyahatinizi planlarken offline olarak kullanın. Özellikle otomatik izleme modunu sevdik, bu modda harita sizin hareketinize göre dönüyor ve yol bulmayı çok kolaylaştırıyor.

NAVİGASYON

Here WeGo

here.com/app

Yine yüzlerce harita fakat bu sefer amaç A noktasından B noktasına gitmek. Haritayı indirin, ardından bunu GPS ile offline kullanın, sesle yönlendirme de mev-

cut. Özellikle yurt dışında araba kullanmak için faydalı ve hatta AVM'lerde yol bulmanızı dahi sağlıyor.

SÜRÜŞ

Waze

www.waze.com

Waze size sesli bildirimler verir, gerçek zamanlı kaza uyarıları, yol çalışmaları ve diğer tehlikeler hakkında bilgi verir ve bunu yoldaki diğer kullanıcılardan alır. Canlı haritaları sürekli güncelleniyor ve sürüş koşulları değişince hedefe ulaşan yolu otomatikman değiştirir.

Bir yabancı şehri Citymapper ile keşfedin

citymapper.com

Sadece 32 şehri kapsadığı için, Citymapper Here veya Maps.me (bkznz. üst taraf) ile yarışamaz, fakat burada önemli olan nicelik değil nitelik. Bir şehri seçtiğinizde, büyü başlıyor, örneğin Barcelona, Birmingham, Tokyo veya Vancouver. Toplu taşıma rotalarını, tüm ulaşım

araçları dahil olmak üzere, favorileyebilir, bisiklet kiralayabilir ve Uber ile taksi çağırabilirsiniz. Oraya gittiğinizde, gerçek zamanlı bildirimler alabilirsiniz, örneğin Hamburg'da metroda çalışma var veya San Francisco'da son durağa ulaştığınız gibi – internet de gerekmez. Eğer gitmek istediğiniz yer Citymapper'da yoksa, 'Vote for Next City' sekmesinden talepte de bulunabilirsiniz.

ZEKA İDMANI

Lumosity

www.lumosity.com

Bilim adamları

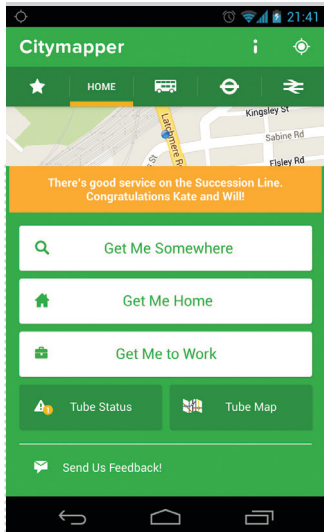
oyun geliştirenlerle bir araya gelip birçok beyin egzersizi geliştirdiler, ilerledikçe daha fazla seviye açılacak. Bir tilt oyunu ile hafızanızı test edin, bir araba sürüş oyunu ile mental yeteneğinizi tazeleyin, bir bira mayalama oyunu ile dikkatinizi sınavın.

FITNESS

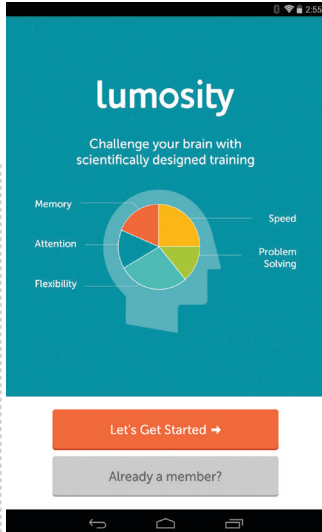
RunKeeper

<http://chip.tk/2choG6w>

Bu uygulama sizi aktif tutacak tüm ipuçlarına sahip: GPS ile rotanızı ve mesafeyi yürürken, koşarken veya bisiklete binerken ölçüyor; bir antrenman takvimi ile gelişmenizi izliyor; müzik ve sesli uyarılarla motivasyonunuzu artırıyor ve kalori yiyebileceğiniz dondurma miktarını belirtiyor.



Citymapper

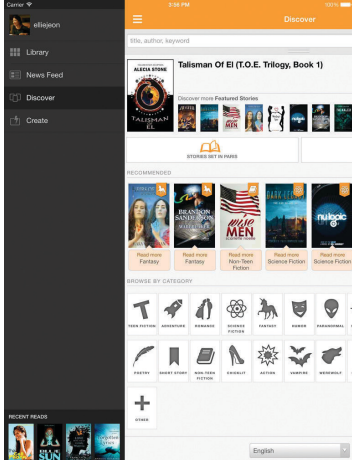


Lumosity

Calm ile iyi bir uyku çekin

www.calm.com

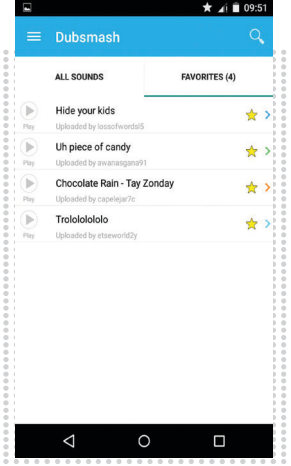
Tabletler ve telefonlar güzel bir uykuya dalmamızı zorlaştırıyorsa da Calm isimli meditasyon uygulaması '7 Days of Calm' veya '7 Days of Sleep' (21 gün seçeneği de gerçekten stresli olanlar için mevcut) seçenekleri ile bu algıyı kırarak gibi duruyor. İlgili websitesi (www.calm.com) sizi kısa sürede rahatlatacaktır.



Wattpad



Train Driver 15



Dubsmash

EĞLENCE

KİTAP

Wattpad

www.wattpad.com

Wattpad adeta halkın Kindle'i – kocaman bir okuyucu ve yazar ordusu toplamda 40 milyon kitaptan oluşan dev bir kütüphane kurmuş. Eğer isterseniz, siz de yazdığınız veya sahip olduğunuz e-kitapları diğerleri ile paylaşabilirsiniz.

SİMÜLATÖR

Train Driver 15

<http://chip.tk/2chonsg>

Birçok online simülasyon mobil tarayıcı için fazla talepkar ve bunların yaratıcıları sürekli bunların ebatlarını değiştirmekte. Train Driver 15 bunlardan en iyisi, konumlar gerçekçi, hava durumunu değiştirmek mümkün, tren seçeneği çok ve görüntüleri de iyi. Mükemmel değil – çok fazla reklam var ve izin gerekli – fakat şu an en iyi mobil simülasyon bu.

MÜZİK & FİLM

Dubsmash

www.dubsmash.com

Bir klip seçin, senkronize bir şekilde siz oynayın ve sonucu bir mesajla veya online olarak paylaşın. Basit, eğlenceli ve şarjı tüketici derecede bağımlılık yapıcı.

FOTO & VIDEO

KAMERA & EDITÖR

Pixlr

pixlr.com/mobile

Tek bir uygulamayla kısıtlansanız, kesinlikle bunu seçersiniz. Aslında, Pixlr üç uygulamayı birden içeriyor: yüksek kalite bir kamera; bir fotoğraf editörü, çektiğiniz anlık fotoğrafları veya cihazdaki fotoğrafları düzenlemek için; ve işlevsel bir kolaj uygulaması. Pixlr'ı kullanmak çok kolay.

EĞLENCELİ KAMERA

Camera360

www.camera360.com

Camera360 ön kamerayı kullanarak fotoğrafı çekmeden önce veya sonra efektler ekliyor (gerçekten de kendisine “güzellik kamerası” diyor). Arka kamerayı da kullanmak mümkün. Bazıları bunun daha basit kardeşi HelloCamera'yı tercih edebilir (sadece iOS, aynı URL).

GALERİ

QuickPic Gallery

<http://chip.tk/2chpUP9>

Her zaman istediğiniz Android galerisine ulaşın, bu çok ufak ve güçlü alternatif ile. Basit editörü ile döndürme, kesme, küçültme mümkün, ayrıca gruplama, yeniden isimlendirme, kopyalama ve taşıma imkanı da sağlıyor.

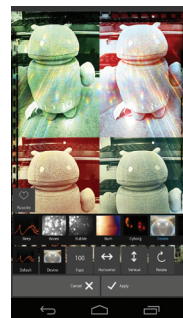
DOKÜMAN TARAYICI

Office Lens

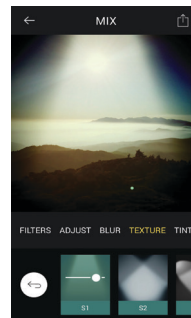
<http://chip.tk/2chpoRg>

<http://chip.tk/2chqigv>

Tabletinizi veya telefonunuzu bir tarayıcıya çevirin, ardından dokümanlarınızı harika hazırlanmış PDF'lere ve fotoğraflara çevirin. Microsoft'un uygulamasında OCR (optical character recognition, optik karakter tanıma) eklentisi var, böylece PDF'lerde ve fotoğraflarda arama yapabilirsiniz.



Pixlr



Snapseed

VIDEO

VivaVideo

www.vivavideo.tv

Video çekin, düzenleyin ve paylaşın, bu harika ve kapsamlı uygulama size çok imkan sağlıyor– slow motion, senkron ve “FX” – ayrıca düzenleme gereci WS-YWIG ('what you see is what you get' “gördüğünüz elde edeceğinizdir”) özelliği ile Apple iMovie'yi andırıyor. Ayrıca alt yazı ekleyebilir, dublaj yapabilir, fotoğraflardan slideshow hazırlayabilir, müzik ekleyebilir ve video kolajları üretebilirsiniz.

ANİMASYON

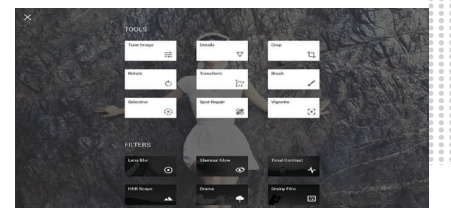
Stop Motion Studio

<http://chip.tk/2chplzs>

Birçok stop-motion uygulaması var ve bunlarla yeni Wallace & Gromit veya The Clangers yaratabilirsiniz, fakat bu en çok işlevsel olanı. Var olan fotoğrafları ekleyin veya yeni fotoğraflar çekin, ardından videoları hazırlayıp online olarak paylaşın.

Snapseed ile profesyonel fotoğraflar edinin

bit.ly/snapdroid403 bit.ly/snapios403
Burada dahili bir kamera veya kolaj oluşturucu yok. Bunun yerine, Google'ın Snapseed'i RAW geliştirme modu, keskinlik gibi profesyonel gereçler sunuyor, Spot Repair ve fantastik Transform gereci ile fotoğrafın perspektifini kesmeden önce değiştirebiliyor. Hazır filtreler var, Lens Blur ve Glamour Glow gibi, ve bunları kolayca uygulayıp görüntüyü ciddi derecede değiştirebiliyorsunuz.





Sabit disk tamamen temizlemek mi?

Eğer **verilerinizi korumak** konusunda endişeleriniz varsa, bunları sürücünüzden nasıl kaldıracabileceğinizi de bilmek isteyebilirsiniz.

OZAN KAYA

Bilgisayar kullanırken ister çevrimiçi, ister çevrimdışı olsun hepimiz güvende olmak isteriz. Yakın zamanda sizlerle, güvenlik konusunda o kadar çok yazı paylaştık ki, düzenli okuyucularımızın bu konunun ciddiliğini kavradığını umuyoruz. Her ne kadar her geçen gün yeni virüsler, hack vakaları ve sisteminizi tehdit eden potansiyel problemler ortaya çıksa da, ağıdaki durum sandığınız kadar karamsar değil.

Saldırılar halen nadir seviyede, ayrıca kullanıcıların çoğu da çoğu zaman güvenli sınırın içinde diyebiliriz. Tabi buna karşın sıkı güvenliği de elden bırakmanız gerekmekte. Herhangi bir güvenlik unsuruna sahip olmayan bir sistem kullanmak bir felakete yol açabilir, dola-

yısıyla bunu riske etmeyin. Daima bir anti-virüs ve malware yazılımı bulundurarak kendinizi en kötüsünden koruyabilirsiniz.

Bilgi teknolojisi tehdidi altında olan birinin en büyük kaygılarından biri de şüphesiz veri kaybı ya da hırsızlığı. Özel verilerinizin istenmeyen ellere geçmesi fikri bile oldukça ürkütücü olabiliyor. Bahsettiğimiz konu ise sadece finansal detaylar değil. Bunlara aileniz ve ailenize ilişkin bilgiler de dâhil. Sonuçta kimse üzerlerinde casusluk oyunları oynanmasını ya da gizliliğinin ifşa edilmesini istemez.

Doğru kurulmuş ve yapılandırılmış, geleneksel anti-virüs, malware tarayıcılar ve güvenlik duvarları size güvenlik

konusunda yeterli olacaktır. Fakat yeni bir PC'ye yükseltme yaptığınızda eski sabit diskinizde bulunan verilere ne oluyor? Bu birçok kullanıcının göz ardı ettiği bir konu ve muhtemelen ev kullanımındaki en büyük güvenlik açıklarından biri.

Tek kullanım kültürü

Günümüz ev teknolojisi kullanım şekli geçtiğimiz on yıllara göre çok daha farklı. Eskiden bu kavram zenginliği ve statüyü temsil edip, amacı en kaliteli ekipmanları edinmekti. Bu yüzden "artık eskisi kadar iyi üretmiyorlar" sözünde bir doğruluk payı olduğunu söyleyebiliriz. Aletler ve elektronik cihazlar eskiden daha sağlam ve uzun ömürlü tasarlanırlardı. İnsanlar halen 70 ve 80'lerden kalan stereo ekipmanlarını kullanabilmekteler. Ya da Nokia 3310'u hatırlayın. Hala etrafta sağlamlığını vurgulayan birçok karikatür bulabilirsiniz.

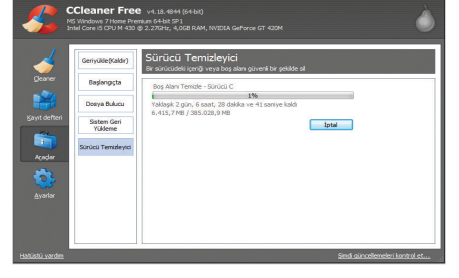
Günümüzde ise bunun tam tersinin gerçek olduğunu söyleyebiliriz. Çoğu ürün, garantisinin dolması akşamı arızalanabiliyor. Her yıl güncellenen mobil telefonlar gibi ürünlerin ise giderek tek kullanımlık bir yapıya büründüğünü gözlemliyoruz. Ev bilgisayarları da bu geliştir-terk et furasına katıldı. Bunun başlıca sebebi ise gelişen teknolojiyle beraber konfor ihtiyacının da yüksek seviyelere ulaşması ve artan dijital içerikler için daha fazla alana ihtiyaç duymamız.



Moo0



Darik's Boot and Nuke



CCleaner kendi sürücü temizleyicisine sahip

liğin yanında zamanlayıcıya da sahip. Böylece belirli dosyaları istediğiniz bir zamanda silinecek şekilde zamanlayabiliyorsunuz. Bu özellik hassas veriler söz konusu olduğunda ya da düzenli temizlik yapmak istiyorsanız oldukça kullanışlı.

Moo0

www.moo0.com

Tuhaf bir isme sahip bu dosya parçalayıcısı, oldukça basit sürükle-bırak arayüze sahip. Dosya veya klasörleri basitçe uygulamaya sürükleyerek güvenli şekilde silebiliyorsunuz. Araçta kullanabileceğiniz dört adet algoritma bulunmakta, ayrıca bunların ne işe yaradığı da size açıklanıyor.

Dosyaları güvenli şekilde silebildiği, diğerlerine göre kullanımı daha kolay olduğu ve daha yararlı araçlar sunduğu için bu seçenek oldukça hoşumuza gitti diyebiliriz. Uygulama ekranı oldukça küçük ve sıkışık değil, dolayısıyla kullanmak için çok fazla çaba sarf etmemiş oluyorsunuz.

Darik's Boot and Nuke

www.dban.org

Diğer adıyla DBAN ücretsiz aracı kullanıcılar arasında oldukça popüler. Yazılım satma işlemi öncesi toplu sistem temizliği amacıyla özel olarak tasarlanmış.

Darik's Boot and Nuke

Araç, disket dâhil tüm taşınabilir medya araçlarından çalıştırıp, tüm sisteminizi güvenli şekilde silmek için kullanabilirsiniz. Program oldukça etkili ve kullanışlı olmasına karşın, tasarımcının da belirttiği bazı kısıtlamalara da sahip.

Bunlardan biri SSD bölümlerinin güvenli silinmesini garanti etmemesi. Ayrıca ticari seviye denetim bulunmuyor. RAID tarzı donanım kurulumlarına da kısıtlı destek verilmekte. Her ne kadar bunların çoğu ev kullanıcıları için pek gerekli olmasa da SSD konusu canınızı biraz sıkabilir. Bu kısıtlamalarıyla bile araç oldukça kullanışlı ve tüm sistemi temizleyebilmesi harika bir özellik.

Uzaklaşın

Size sunduğumuz tüm ücretsiz seçenekler harika oranda veri güvenliği sağlamakta. Fakat daha fazla kullanıcı desteği ve lisans peşindeyseniz, ticari seçeneklere de yönelebilirsiniz. Bunlardan en popüler ve güvenli olanlardan biri CyberScrub (www.cyberscrub.com). Fakat çoğu anti-virüs ve sistem temizleyicisi zaten kendi sistem temizleme modülüyle gelmekte. Örneğin, Sürücü Temizleyicisi özelliğine sahip CCleaner (www.piriform.com).

Bu araçları kullanarak güvenliğinizi garanti altına alabilir, verileri kurtarmaya çalışan kişileri uzak tutabilirsiniz. Fakat, bu işin riski bulunuyor mu? Evet. Yani muhtemelen. Daha önce de defalarca tekrar ettiğimiz gibi kusursuz koruma ve aşılamaz güvenliğin olmama durumu bu noktada geçerli. Eskiden insanlar verilerin normal yolla silindiğinde bile kurtarılmasının imkânsız olduğu düşünmekteydi, fakat hep beraber bunun yanlış bir tez olduğunu gördük. Dolayısıyla yeni veri silme metotları geldikçe, bunlara karşı metotlar da ortaya çıkacaktır. İşte bu yüzden ev bilgisayarlarında bile askeri sınıf veri parçalama araçları kullanılabilir. Sonuçta insanlar ucunda bir ödül varsa, daima bunun peşine düşeceklerdir.

Şimdi ilk kısımda sorduğumuz sorunun yanıtına gelirsek. "Sabit disk imha etmek tek kesin sonuç mu?". Çoğu durumda evet. Eğer eski bir sürücünüzün yanlış ellere geçmesini istemiyor ve verilerinizin tamamen imhasını arzuluyorsanız, verilerinizi sabit disk birimlerini kırarak tamamen ortadan kaldırabilirsiniz. Tabi eski diskinizi tamamen imha etmeniz gerekmemekte, sadece içerisinde bulunan plak ya da plakları kırmanız yeterli olacaktır. SSD'lerde ise birimler daha değişik olduğu için üniteyi tamamen parçalayabilirsiniz. Bunu yapmanızı güvenlik ve araştırma şirketleri gibi endüstrideki büyük isimler bile öğütmekte. Kulağa aşırı gelebilir, fakat verileri görünmez ellerden uzak tutmanın tek kesin yolu bu.

Şifreleme

Her ne kadar bir veri silme metodu olmasa da, özel bir şifreleme yazılımıyla sabit disk şifrelemek verilerinizi güvende tutmanın harika bir yolu. Sürücünün şifrelenmesi şifreleme anahtarı olmadan verilere ulaşılamayacağı anlamına gelmekte. Dolayısıyla sabit diskiniz biri tarafından bulunsu bile bir işe yaramayacaktır. Bazı ticari şifreleme araçları o kadar güçlü ki polis ve ordu bile halen bunları kırabilmiş değil. Hatta profesyonel veri kurtarma şirketleri bunu kırabilene para iade garantisi dahi verebiliyor. Dolayısıyla verilerinizi korumaya ihtiyaç duyuyorsanız ya da veri hırsızlığından korkuyorsanız, şifreleme yaparak bu konudaki endişelerinizi giderebilirsiniz.

Tabi daha basit bir seçenek de bulunuyor: Sürücünüzü saklayın. Eski PC'nizi birine verecek ya da satacaksanız, sürücüyü sisteme dâhil etmeyin ve alıcıdan kendi sürücüsünü takmasını isteyin. Eğer isterseniz kendiniz de satmadan önce ucuz, yeni bir sürücü takabilirsiniz, fakat verdiğiniz reklamda ürünün depolama birimi olmadan satıldığını belirtmeniz daha mantıklı olacaktır.

Eğer PC'nizi çöplüğe bırakacaksanız, kesinlikle sabit diskinizi içerisinde bırakmayın. Diski daima saklayın ya da başka bir yerde imha edin. Çöpte gezinen biri kesinlikle bir PC gibi değerli bir aygıtı göz ardı etmeyecektir.

Kısacası veri silmenin ev kullanıcılarına yetecek kadar çok sayıda güvenli yolu mevcut. Tek ihtiyacınız olan sunduğumuz yazılım metotlarını kullanmak. Her ne kadar veri kurtarma pek muhtemel olmasa da imkânsız değil. Dolayısıyla verilerden tamamen kurtulmak istiyorsanız, bir çekiş işinizi görecektir.

yorum@chip.com.tr

MS-DOS: PC'nin ilk işletim sistemi

35 yıl önce, 27 Temmuz 1981 tarihinde, bir işletim sistemi satın alan **Microsoft, dünya liderliğine yükselişinin ilk adımını attı.**

TAN BODUR / MM

Hala “dir” komutunu hatırlayan var mıdır? 80’li yıllarda bir PC’yi kullanabilmek için, siyah ekran üzerinde gözünüzü bozacak kadar parlak beyaz bir font kullanarak önce doğru komutları yazabilmeniz, yani biraz MS-DOS bilmeniz gerekiyordu. Windows çağına başlarında bile acil durumlarda MS-DOS komut istemine başvurmak hiç de sıradışı bir durum değildi.

MS-DOS, “Microsoft Disk Operating System” teriminin baş harflerinden oluşuyor ve bu işletim sistemi olmasaydı Microsoft, 70’li yıllarda olduğu gibi hala Bill Gates ve arkadaşlarının, Basic gibi programlama dillerini bilgisayar platformlarına uyarladıkları ufak bir dükkan olarak kalacaktı. O dönemlerden bugüne kalan faydalı bir ürün de FAT (File Allocation Table) dosya sistemi idi. Intel 1978 yılında ilk 8086 işlemciyi çıkardığında Microsoft da bu yonga için Basic yazmıştı. İlk müşterisi olan Tim Pater-

son, 1979 yılında 8086 CPU için devre kartı geliştiren Seattle Computer Products firmasının sahibiydi.

O dönemde gizli bir “Project Chess” tasarımı üzerinde çalışmakta olan bilgisayar devi IBM, 1980 yılında ilk PC’yi geliştirdi. Bu makina bir işletim sistemine ihtiyaç duyuyordu fakat Microsoft o dönemde böyle bir düşünceye sahip değildi. Bu noktada standart olabilecek en iyi aday, Gary Kildall ve firması Digital Research tarafından geliştirilen CP/M (Control Program/Monitor) yazılımı idi.

Yazılımın CP/M sürümü Intel’in 8086 yongası için hazırlandı. İşletim sistemi 1980 yılında henüz tam anlamıyla uygulanabilir olmadığı için Tim Paterson, kartında kullanmak üzere FAT dosya sisteminin yerini tutacak olan QDOS’u (hızlı ve kirli işletim sistemi) yazdı. Bu yazılım ge-

liştirilme safhası sona erdikten sonra 86-DOS adını aldı. Bu sırada IBM de CP/M-86 ile ilgilenmeye başlamıştı fakat Digital Research ile yaptığı görüşmeler iyi gitmedi.

Microsoft işleri büyüttü ve “gizli bir müşteri için” 86-DOS lisansı satın aldı. 1981’in Mayıs ayında Paterson, o zamana kadar 86-DOS’un tüm haklarını satın almış olan Microsoft’a geçti. İşletim sistemi daha da geliştirilerek MS-DOS adını aldı ve IBM’in PC bilgisayarları için özelleştirildi. MS-DOS 1.14 sürümü, pazara hazır bir ürün olarak PC-DOS adını aldı. Rakibi olan CP/M-86 yazılımı hem geciktiğinden, hem de fiyatı yüksek olduğundan piyasada şans bulamadı. Hikayenin devamı, sessiz bir veda ile sonuçlanan bir başarı öyküsü. MS-DOS istikrarlı bir şekilde büyüdü ve grafik arayüzü eklenerek Windows adını aldı. Windows 95’ten itibaren MS-DOS artık ayrı bir işletim sistemi de-

75 bin dolar

Microsoft’un, MS-DOS işletim sistemini geliştirip PC’de tarih yazmak için 86-DOS yazılımına ödediği rakam.

ğil, Windows ile birlikte gelen bir eklenti oldu. Windows XP’den bu yana NT mimarisi kullanan Microsoft, işletim sistemini artık antika olmuş MS-DOS’tan bağımsız çalıştırıyor. Günümüzde komut satırları sadece sistem yöneticileri ve Linux tarafından kullanılıyor. Yani günümüz Windows kullanıcısı, “dir” komutunun mevcut klasör içeriğini listelemeye yaradığını bilmese de olur.

yorum@chip.com.tr ■

1978
Intel 8086
16-Bit işlemci, efsanevi x86 mimarisini başlattı.



Temmuz 1981
Bill Gates

Microsoft’un kurucusu 86-DOS’u satın aldı ve IBM PC için özelleştirdi.

Ekim 1981
IBM-PC
5150 modeli ev bilgisayarları çağının başlangıcını müjdeledi.



Ekim 1981
PC-DOS 1.0

MS-DOS 1.14 sürümünden itibaren Microsoft, işletim sistemini IBM PC için özelleştirmeye devam etti.



2002
DOSBox

Ücretsiz DOSBox yazılımı, diğer işletim sistemlerinde MS-DOS emülatörü olarak kullanılıyor.



Kendinizi Hack'lenemez hale getirin

CHIP'in yardımıyla PC'nizi kolayca **hacker'lara ve malware'lere daha dayanıklı** hale getirin.

OZAN KAYA

Bir zamanlar PC koruması sadece bir anti-virüs yazılımı yüklemek ve edindiğiniz disket veya CD-ROM'ların güvenli olduğunu ummaktan ibaretti. Daha sonra internet erişimiyle beraber Güvenlik Duvarları'nın Hacker'ları caydıracağını umarak, şüpheli dosyaları indirmemeye özen gösterir hale geldiniz. Ki bu bir süre işe yaradı da. Fakat zaman hiç olmadığı kadar değişim hızını arttırmakta. Tehditle-

rin sayısı her geçen gün arttıkça, savunmanızı delmek için kullandıkları metotlar da o kadar yaratıcı hale gelmekte. Neyse ki, siber hırsızlar ne kadar şiddetli saldırırsa, güvenlik tasarımcıları da yeni tür koruma, kaldırma ve tamir araçlarıyla o kadar gözü kara karşılık veriyorlar. Tabi her hastalıkta olduğu gibi önlemek, iyileştirmekten çok daha kolay bir seçenek. Sisteminizden istenmeyen yazılımları kaldırmanın ya da ran-

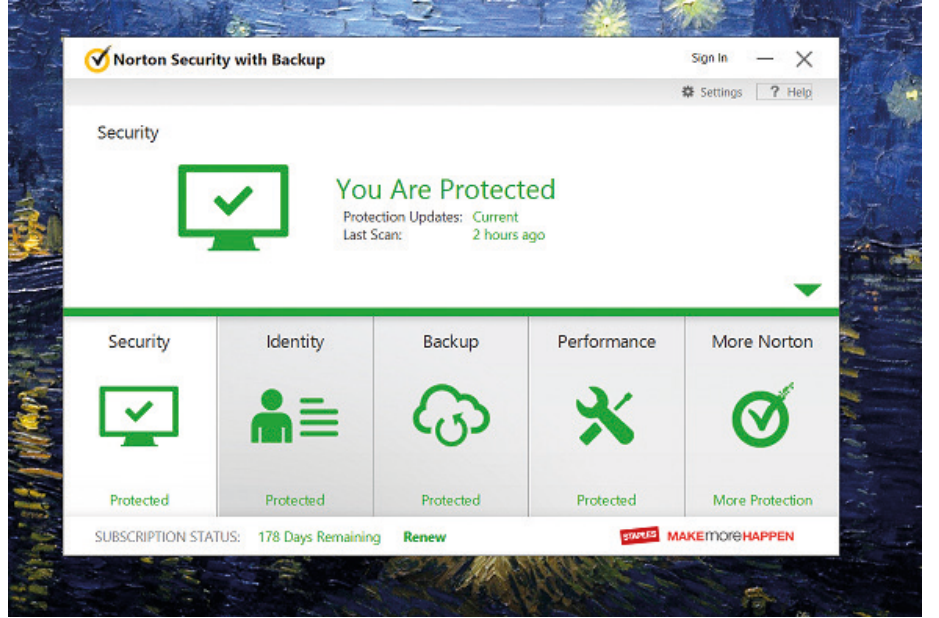
somware'lere binlerce dolar ödemenin yerine, PC'nizdeki güvenliği sıkılaştırmak size uzun vadede daha fazla yarar sağlayacaktır. Peki nereden başlamalısınız? Ya da olası güvenlik açıklarına mahal vermemek için bilgisayar kullanış şeklinizi ne yönde değiştirmelisiniz? Bu makalemizde bu kritik sorulara cevap vermeye çalıştık. Odak noktamız, ihtiyacınız olan ana koruma, sizi tehlikeye sokan çevrimiçi aktiviteler ve bunlara karşı nasıl korunabileceğiniz. Yazımız boyunca e-maillerinizi nasıl şifreleyeceğinizi, indirmelerinizi potansiyel virüs ve istenmeyen programlara karşı nasıl gözetim altında tutabileceğinizi, reklam yazılımlarından nasıl korunabileceğinizi ve çevrim içi şifrelerinizi nasıl kolay kırılmaz hale getirebileceğinizi öğreneceksiniz. Ayrıca ev ağınızın güvenliğini nasıl artırabileceğinizi de göstereceğiz, böylece insanların Wi-Fi'nize musallat olmasını ya da modeminize erişebilmesini engelleyebileceksiniz. Peki ya tehdit sisteminize bulaştıysa? Endişelenmeyin, PC'nizi malware'lerin elinden kurtarma yollarını, ransomware saldırılarına karşı kullanabileceğiniz araçları ve hatta değerli verilerinizi şifrelemenin yollarını da göstereceğiz.

Hack'lenemez

Biraz klasik olacak ama ihtiyacınız olan ilk şey bir anti-malware yazılımı. Windows 10'da basit bir koruma sağlayan Windows Defender aracı mevcut, fakat diğer anti-malware araçlarına kıyasla pek etkili değil. Piyasada bulabileceğiniz en iyi ücretsiz yazılımlardan bazıları Bit-Defender AV Free (www.bitdefender.com/solutions/free.html) ve Panda Free AntiVirus (www.pandasecurity.com). Fakat daha kapsamlı bir güvenlik arıyorsanız (üçüncü parti güvenlik duvarı da dâhil), ESET Smart Security (www.eset.com/us), Norton Security (www.norton.com) ve Kaspersky (www.kaspersky.com) bu konudaki en ün yapmış firmalar. Geçmişte PC'nizde sadece bir anti-virüs uygulaması kullanabiliyordunuz. Fakat o günlerde anti-malware uygulamaları, diğer güvenlik yazılımları içinde çalışacak şekilde tasarlanıyorlardı. Bu alandaki en göze çarpan uygulama Malwarebytes Anti-Malware (www.malwarebytes.org). Ücretsiz sürümü ile tarama yapabilir ve araçları kaldırabilirsiniz, fakat gerçek zamanlı koruma ve zararlı web sitelerini engellemesi konusunda devamlılık istiyorsanız - ki bu konu malware reklamları ve potansiyel olarak istenmeyen programları (PUP'lar) uzak tutma konusunda oldukça önemli - yıllık ücreti 24,95\$ olan Professional Edition sürümünü satın almanız gerekmekte. PUP'lardan bahsetmişken Unchecky (www.unchecky.com) adındaki küçük bir programı yükleyerek istenmeyen eklentilerin PC'nizi ele geçirmesini engelleyebilirsiniz.

Modeminizi koruyun

PC'nizi hack'lenemez bir hale getirmenin en etkin yollarından biri de PC kullanma alışkanlıklarınızı gözden geçirmek. Başlangıç olarak PC'nizin ağ ve internete bağlantısını ele alalım. İlk olarak ağ: Eğer Wi-Fi ile bağlantı sağlıyorsanız, modem ayarlarınızdan WPA2 şifrelemenin etkin olduğundan emin olun. Ayrıca gelişmiş ve kolay ezberlenemeyecek bir parola belirleyin (bunu bir yere not edin ve güvenli bir yerde saklayın). Eğer kablolu ağınızın kapsama alanında seyyar bir saldırıdan şüphe ediyorsanız, ağınızın görünürlüğü azaltmak için SSID Broadcast'ı etkisizleştirin ve ağınızın SSID'sini kolay tahmin edilemeyecek bir isim ile değiştirin. Eğer daha da paranoyak biriyse, MAC filtresini etkinleştirebilirsiniz (Komut İstemcisi penceresine "ipconfig /all" komutunu girin ve daha sonra beyaz listeye ekleyebilmek için PC'nizin MAC adre-



Norton, bilgisayarınız için kapsamlı bir güvenlik sağlamakta

sini öğrenin). Ağınızın IP adresini genel 192.168.0.x'den 192.168.y.x'e değiştirin ("y" 1'den 255" kadar bir sayı olacak şekilde) ve DHCP özelliğini devre dışı bırakın.

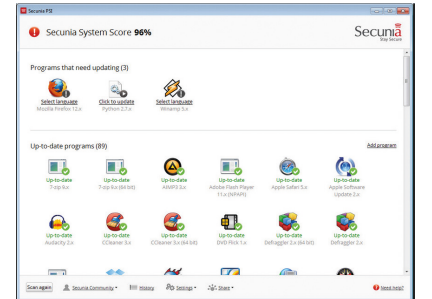
Bu önlemleri aldığınızda, hacker'ların ağınıza erişememesi için dört engeli aş-

ması gerekecek: ilki ağ SSID'niz ve parolası. Dahası erişime izinli bir MAC adresini ve ağıta tanımlayabilecekleri bir IP adresini de bilmeleri gerekiyor (modeminizin IP adresiyle birlikte). Bu ayarlar ağınızı aşırı katı bir konuma getirecektir,

Güncel olmanın önemi

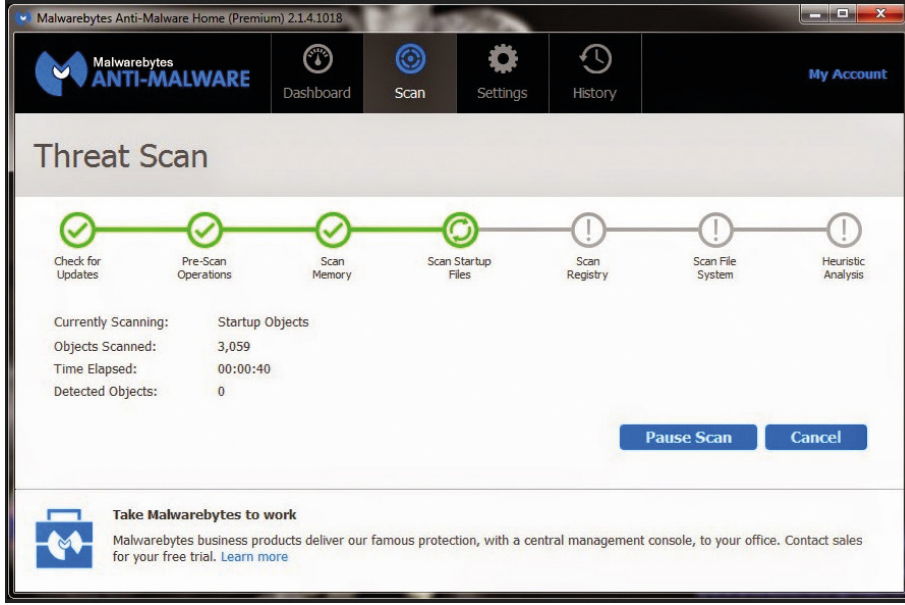
Hacker'lar daha bir sistem açığı bulma telaşı içinde ve bunu genellikle Windows ve PC'nizde bulunan programlarda (ya da tarayıcı eklentileri gibi ekstralarda) bulabiliyorlar. Zaaflı olduğunda ise hacker'lar "ilk gün yağması" ile bundan kolaylıkla faydalanabiliyor. Çoğu iyi anti-malware yazılımında bu zaaflara karşı kullanabileceğiniz kurulu bir davranışsal koruma aracı bulunmakta -burada yapılan işlem ise ilk gün ataklarını işaret edebilecek şüpheli hareketliliklere karşı PC'nizi gözlemlemek ve buna karşı harekete geçmek- tabi bunlar %100 isabetle çalışıyor diyemeyiz. Bazen yanlış tespitler yapılabilir ya da açıkların bazıları gözden kaçabiliyor.

Her zaman olduğu gibi yine en iyi koruma, bu güvenlik açıklarını hasara sebep olmadan kapatmak ve bunu da sisteminizi güncel tutarak başarabilirsiniz. Windows 10'un ve diğer iyi yazılımların size devamlı güncelleme haberi vermesinin altında yatan sebep de bu-bunlar ve özellikle de güvenlik güncellemelerini göz ardı etmeyin. Tarayıcı eklentilerinin de devamlı güncel olduğundan emin olun. Özellikle de Flash, ilk gün yağmasına çok daha açık bir eklenti. Ayrıca artık yerel HTML5 video



Personal Software Inspector ile yazılımları güncel tutun

yayın desteği de sağlamakta. Özelliği kapatarak bunu bir teste tabi tutabilirsiniz (Firefox'ta "about:addons" ve "Van uygulamalar"a girin. "Shockwave Flash"ı "Etkinleştirmek için sor" olarak belirleyin-böylelikle bir site bu özelliği kullanmak istediğinde siz de bu konuda bilgilendirileceksiniz). Eğer programlarınızı güncel tutmakta zorlanıyorsanız, Personal Software Inspector (<http://chip.tk/2cGS3gy>) aracı ile bu konuda yardım alabilirsiniz. Yazılımın veritabanında binlerce uygulama desteklenmekte. Buradan hangi uygulamaların güncellemeye ihtiyaç duyduğunu görebilir, çoğu zaman direkt olarak buradan güncelleme yapabilirsiniz.



Malwarebytes Premium genellikle diğer araçlar tarafından gözardı edilen tehditleri engeller

dolayısıyla güvenliği biraz kısmayı düşünebilirsiniz (örneğin, DHCP'yi etkinleştirmek gibi).

Şimdi modeminizin diğer ayarlarını güvenlik açısından güçlendirin. Güvenlik duvarının etkin olduğundan emin olun. Aygıtlarınızın internet erişimi için hangi girişleri kullandığını öğrenin ve kullanmadığınızı ya da ileride kullanmayacağınızı düşündüğünüz erişim kanallarını devre dışı bırakın. Ayrıca UPnP ayarlarınızı da gözden geçirin –bu girişler ağızda çalışan uygulamalara dinamik olarak tahsis edilmiştir. Şüpheli gördüğünüz girişleri devre dışı bırakın ve bunlara bağlı uygulamaları bularak kaldırın. Modeme erişimi güvence altına almak da oldukça önemli: varsayılan parolanızı daha güçlü bir şifreyle (eğer izin veriliyorsa, kullanıcı adını da) değiştirin ve Uzaktan Yönetim veya Uzaktan Erişim seçeneğini arayın. İkinci seçenek size (ya da diğer kullanıcılara) modeminize ev ağız dışından herkese açık IP adresinizle (ya da varsa dinamik host adınızla) erişim imkânı tanımakta. Dolayısıyla bunu devre dışı bırakın.

İnternet bağlantınızı kilitleyin

Sanal özel ağlar (VPN'ler) birkaç güvenlik ve gizlilik seçeneği sunmakta –birine bağlandığınızda sadece sizi ve adresinizi anonimize etmekle kalmıyor, ayrıca tüm internet trafiğinizi de şifreleyebiliyorlar. Bu özellik özellikle de telefon ya da tabletinizle halka açık bir Wi-Fi erişim noktasına bağlı şekilde sörf yaptığınızda işinize yaramakta. Bu özelliği size ücretsiz sunan CyberGhost (www.cyberghost-vpn.com) gibi hizmetler bulunmakta, fa-

kat bunların kısıtlamaları da mevcut –CyberGhost'un tek noksan yanı ise bağlantı hızınızı kısıtlaması, ki bu pek hissedilebilir bir ölçekte değil. Ücretli paketler ise aylık 6 \$'dan başlamakta. Bu paketlerde hız sınırı bulunmamakla beraber bağlantı öncesi bekleme de gerektirmemekte. Eğer bütün ev ağız bir VPN'den yürütmek istiyorsanız, DD-WRT donanım yazılımını destekleyen ikinci bir modeme ihtiyacınız var - <http://chip.tk/2cGTOW6> adresinde bu konu hakkında tam bir kılavuzu bulabilirsiniz

Davranışsal değişimler

Ne yazık ki sisteminize sızan malware'lerin kullandığı tek yolun başlangıç dosyaları veya programlar olduğu günler geride kaldı; bugünlerde tehditler yanlış yönlendirmelerle sizin kullanım hatalarınızdan kaynaklanabilmekte. Dolayısıyla kendinizi kendinizden nasıl koruyabilirsiniz? İsterseniz işe kimlik avı hırsızlığının ortaya çıktığı alan olan e-postalar ile başlayalım. İlk olarak her e-postaya şüpheli gözle bakın. Eğer bu yolla gelen bir teklif gerçek olamayacak kadar iyiye, bir hesabı ya da işlemi onaylamak sizi bir bağlantıya tıklamaya zorluyorsa, ilk önce uzun bir nefes alın. Mesajı yeniden okuyun ve yazım hatalarına dikkat edin. Ardından e-maili edinen postanın banka adresinizle ilişkilendirdiğinizle aynı olup, olmadığını kontrol edin. Gönderici kim? Çoğu durumda sadece buna dikkat etmeniz bile mesajın sahte olup, olmadığını anlamaya yetebilmekte. Maillerdeki bağlantılara tıklamamayı alışkanlık edinin. Bu-

E-maillerinizi şifreleyin

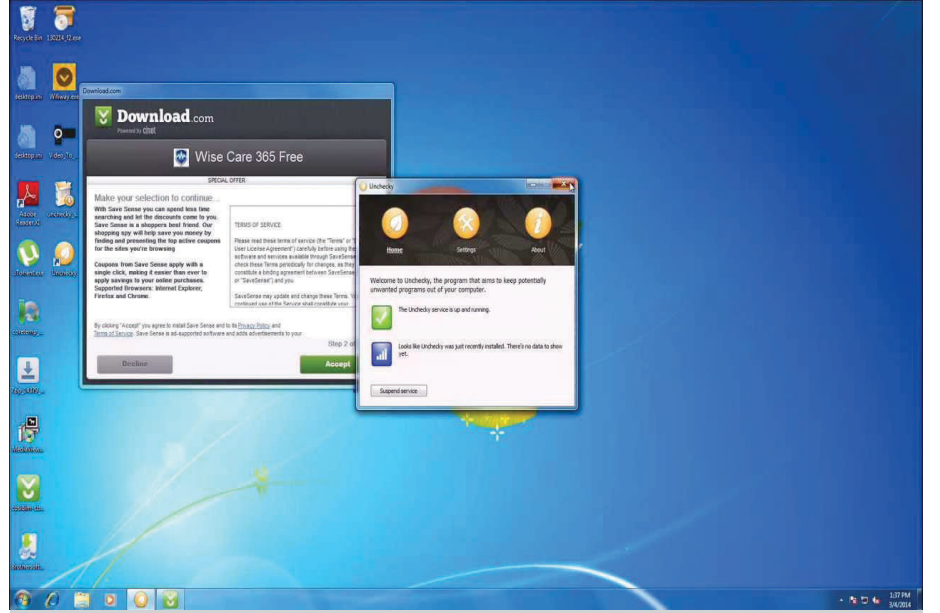
E-mail sağlayıcınızın e-mail gönderiliş ve alışı güvenceli metotları desteklediğinden emin olun –web mail sağlayıcıları tarafından hacker'ların parolanızı gözetlemesini engellemek için, bu sizin devamlı <https://> ile giriş yapmanızı sağlamakta. Google gibi büyük isimlerde bu özellik varsayılan olarak etkin olmalı, fakat hesabınızı korumanın diğer yollarını da bulmalısınız –sayfanın üst kısmındaki “Çevrimiçi Hesapları Koruyun” kutusuna bakın. Eğer daha geleneksel bir e-mail hesabı kullanıyorsanız, sağlayıcınızın SSL'i destekleyip, desteklemediğini öğrenin ve programınızla e-mail alırken ya da gönderirken bu özelliğin etkin olduğundan emin olun. Bu özellik ile sunucudan e-mail alırken ya da gönderirken içeriklerin şifrelenmesini sağlayacaksınız. Tabi bu olmadan mailler erişebilen herkese görünür durumda kalmakta. Eğer sunucunuz TLS desteği de sağlıyorsa, karşı tarafın da TLS desteği sağlaması halinde gönderdiğiniz ve aldığınız mailleri de şifreleyebilirsiniz. Örneğin, Gmail'de bu özellik varsayılan olarak etkin, fakat oluştururken maillerin kirmızı bir kilit sahibi olup, olmadığını kontrol edin –bu alıcı tarafın TLS sahibi olmadığına işaret etmekte, dolayısıyla bu durumda içerik şifrelenmeyecektir. Başka bir sağlayıcı kullanıyorsanız, bu desteğin olup, olmadığını kontrol edin. Eğer varsa ayarları kullanarak bunun uygulandığından emin olun. Ayrıca hangi sohbetlerin şifrelenip, hangilerinin şifrelenemeyeceğini de öğrenin. Fakat sonuç olarak TLS de bir muska etkisi yaratmamakta, dolayısıyla işi ilerletmek için (diğer kişilerle işbirliği içinde) PGP mail şifrelemesini de kullanmayı deneyebilirsiniz. Bu yapı maileri gönderilmeden önce şifrelemekte ve alıcıda PGP'yi kullanarak maili kendisine ulaştığında tekrar deşifre etmekte. Bir sihirbaz sizin için bu işlemi daha kolay bir hale getirmekte, fakat e-mail aracı (ya da web mail sağlayıcısı) ve “pgp” hakkında daha fazla bilgi edinmek için webde araştırma da yapabilirsiniz.

Çevrimiçi hesaplarınızı koruyun

Parolaların eşsiz, güçlü ve kırılmaması zor olmasının yanında, ezberlenmesinin de kolay olması gerekliliği bir çelişkiye sebep olmaktadır. Neyse ki parola yöneticileri bu iki işlemi sizin için yerine getiren harika araçlar – tüm şifrelerinizi içeren bir kasa yapıyorlar. Ardından bunu ana anahtarla kilitliyorsunuz. Ve bu tek anahtarla diğer tüm parolalarınızın güvenliğini garanti altına alıyorsunuz.

Size önereceğimiz parola yöneticisi LastPass, sürümü ise yıllık ücreti 12\$ olan Premium. Yazılım tüm aygıtlarınız (masaüstü ve mobil) arasında senkronize çalışarak, iki aşamalı bir kimlik doğrulaması sunmakta. Böylelikle birileri kasanızın şifresini kırsa bile içeriğe erişememiş oluyor. LastPass'ı bir tarayıcı eklentisi ya da kendi başına bir uygulama olarak kurabilirsiniz. Araç parolaları siz girdiğiniz anda tanımlayabilmekte. Ayrıca yazılım sizin adınıza kırılmaması zor parolalar da oluşturabiliyor. Security Challenge özelliği sizi zayıf gördüğü, tekrarlanan şifreleri değiştirmeniz yönünde tembihlemekte ve saldırı altındaki sitelere karşı uyarı yapmakta. Hatta bazı durumlarda bu zayıf parolaları tek tıkla değiştirme imkânına da sahip olabiliyorsunuz –ki çoğu durumda bunu manuel olarak yapmanız gerekmekte.

Yakın zamanda LastPass'ın kendisi de hack'lendi. Sızlanmanızı duyar gibiyiz. İşte çelişkinin kaynağı: Günümüzde saldırıların hedefi genellikle popüler siteler. Soru ise bu sitelerin güvenliğinin ne kadar güçlü olduğu. LastPass durumunda ise sadece e-mail adresleri sızdırılmış, yani parolalar halen güvende –zaten LastPass sizin ana anahtarına kendisi de erişememekte, dolayısıyla şifrelenmiş kasa sizden başkası erişemiyor. Saldırı üzerine LastPass, hemen e-mail doğrulamasını yürürlüğe koydu. Yani bilinmeyen bir yerden hesabınıza girmek isteyen ve parolanızı tahmin etmiş bir hacker bu yolla engellenebiliyor. Aynı anda size gelen bildirimle de şifrenizi derhal değiştirme şansına erişiyorsunuz.



Unchecky'in yardımıyla istenmeyen programların yüklenmesini engelleyebilirsiniz

nun yerine tarayıcınızı başlatın ve adresine girerek belirtilen web sitesini kendiniz ziyaret edin. Tabi bunlar alabileceğiniz tüm önlemleri kapsamamakta. Bazı mailler HTML adreslerinde de zararlı kodlar taşıyabilmekte, dolayısıyla e-mail aracınızı varsayılan olarak mailleri sade metin şeklinde açması yönünde yapılandırın. Ayrıca POP Peeper (www.esumsoft.com) ya da Mailwasher (www.mailwasher.net) gibi bir mail kontrol edici araç bulundurun. Bu araçlar maillerinizi zararlı içeriklere karşı tarayarak, bunları indirmeden önce önizlemenize olanak tanımakta. SSL ya da TLS kullanarak bağlantı yapın ("E-maillerinizi şifreleyin" kutumuzu okuyun).

Webde daha güvenli sörf

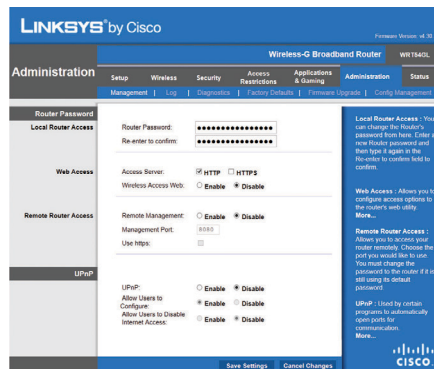
Geçmişte webde sörf yapmak kör bir işlemdi –adres girerdiniz ve sayfa arkasında ne var yoksa onla birlikte yüklenirdi. Fakat günümüzde tarayıcılar zararlı içerik barındıran web sitelerini tanımlayarak bunları varsayılan olarak

engelleyebilmekte. Tüm bu önlemlere rağmen güvenlik riski yokmuş gibi görünen, fakat halen tehdit arz eden siteler de bulunabiliyor.

İşte tam da bu noktada Web of Trust (www.mywot.com) gibi web filtreleme çözümleri devreye girmekte. WOT'un güvenlik sistemi adeta bir trafik ışığı gibi davranarak, web site adreslerinin yanına (ya da arama sonuçlarına) yeşil (güvenli), koyu sarı (dikkatli davranın), kırmızı (tehlikeli) ya da gri renkte (test edilmemiş, dikkatli yaklaşın) ikonlar koymakta. Bu değerlendirmeler tamamen topluluk tabanlı, yani daima %100 doğru olduğunu söyleyemeyiz. Fakat tehlikeli siteleri tanımlama ve kırmızı ile işaretlenmiş siteleri varsayılan olarak engellemesinden dolayı size yardımcı olacaktır. Uygulamanın eklentileri tüm büyük tarayıcılarda mevcut. Ayrıca Norton da buna benzer Safe Web aracını Identity Safe şifre yönetimi araçları arasında sunmakta.

Bu ekstra güvenlik hattına rağmen, güvenliğinizi sağlama almak için daha ileriye gitmeniz gerekmekte. İlk olarak, webde gördüğünüz her şeye, e-maillerinizde olduğu gibi şüpheyle yaklaşmanız gerekmekte. Kimlik hırsızlığı, pop-up mesajlarından, PC'nizin tehdit altında olduğunu ya da yeni bir güncellemeyi yüklemeniz gerektiğini belirten Windows diyalog pencerelerine, Facebook mesajlarından, klasik e-mail dolandırıcılığına kadar her platformda karşınıza çıkabiliyor. İki faktörlü kimlik doğrulama bilginizi "güvenlik sebeplerinden ötürü" paylaşmanızı isteyen metin mesajlarına karşı ekstra tetikte olun.

Hemen tepki vermeyin. Açılan pence-



Modeminizden ağınızın güvenliğini güçlendirdiğinizden emin olun

renin düzmece olmadığından emin olana kadar diyalog kutusunu kapatmaya çalışmayın. Bunun yerine Görev Yöneticisiyle işlemi sonlandırın. Kim isterse istesin kişisel bilgilerinizi asla paylaşmayın.

Sörf güvenliğinizi garantiye almanın bir diğer yolu ise mümkün olduğunca güvenli web bağlantılarını (https://) kullanmanız. Bazı siteler zaten bağlandığınızda bu sürümleri açarken, bazıları halen bunu yapmamakta direktte. HTTPS Everywhere eklentisini Chrome, Firefox, ve Opera tarayıcılarına yükleyerek tüm uyumlu sitelerde bağlantınızın şifrenmesini sağlayabilirsiniz.

ZARARLI EKLENTİLER

WOT ve HTTPS Everywhere gibi eklentiler tarayıcı güvenliğinize katkı sağlamakta, fakat tüm eklentilerin iyi amaçlı olduğunu da söyleyemeyiz. Hatta bazıları internet davranışlarınızı takip ederek, kişisel verilerinizi dâhi çalabiliyorlar. Kötü amaçlı eklentiler geçmişte Chrome Web Store'a sızmayı başardı. Bazı meşru eklentiler ise siber suçlular tarafından satın alındı, çünkü otomatik eklenti güncellemesiyle bilgisayarınıza sızabilmekteydiler. Popüler eklentiler bile zaman zaman sanal saldırılara davetiye çıkaran güvenlik açıkları



Ücretsiz VPN'ler yavaş olabilir, fakat normal bağlantılara göre çok daha güvenliler

bırakabilmekteler.

İlk olarak, bir eklenti yüklerken ekstra dikkatli olun –yayıncısını kontrol edin, yorum ve görüşleri okuyun (özellikle de spyware ve spam iddialarına özellikle hassasiyet gösterin). Eklentinin adını Google'da "malware" ve "exploit," gibi sözcüklerle aratarak bir bağlantısı olup, olmadığını kontrol edin. İzinlerini (özellikle güncellemelerde eklentiler daha önce sahip olmadıkları

izinleri isteyebilmekte) ve bunlara neden ihtiyaç duyduğunu araştırın. Ara sıra tarayıcı eklentilerinizi kontrol ederek, tanımadığınız ve artık ihtiyaç duymadığınız eklentileri kaldırın. Eklentiler yerine "Bookmarklets" kullanmayı tercih edin. Bu küçük araçlar bulunduğunuz sayfayı tweet etmek gibi küçük işler için kullanabileceğiniz kodlardır. Otomatik olarak güncellenmez ve sadece bookmarklet'e tıkladığınızda çalışırlar. Tabi bu araçları da, eklentilerde olduğu gibi, saygın kaynaklardan edinmeye özen gösterin.

Malware reklamlarını engelleyin

Ransomware'lerin dağıtımını noktasında favori ekipmanlarından biri de zararlı içerik taşıyan reklamlardır –bunlara "malvertising" de denmekte. İşlem, güvenilir çevrimiçi reklam ağları ve web sitelere kötü amaçlı yazılımlar enjekte etmeyi kapsamakta –2012'den beri güvenilir sitelerdeki milyarlarca reklam bu yolla bulaşıcı hale getirildi. Bu tür malware'ler savunmanızı geçip, sisteminize sessizce sızabilmekte. Herhangi bir etkileşime girmenize bile gerek yok.

Peki bu tür reklamlara karşı kendinizi nasıl savunabilirsiniz? anti-malware yazılımınızın bu konuda size destek olması gerekmekte –Norton ve Malwarebytes'in Premium sürümünün bu tür zararlı web sitelerine karşı kurulu savunmaları bulunmakta. Ayrıca bu sitelerin sadece tarayıcınızdan değil, Skype gibi uygulamalardan da engellendiğini göreceksiniz. Malvertising güvenlik açıklarını hedef aldığı için tarayıcınızın ve Adobe Flash'ın en güncel sürümünü kullandığınızdan emin olun. Bu konunun önemini size "Güncel kalmanın önemi" kutusunda

zaten açıklamıştık. Ayrıca Flash'ı sadece siz istediğinizde çalışacak şekilde yapılandırmak da işinize yarayacaktır. Bu tür davranışlar reklamlarda Flash'ın kullanımını azaltacağı için ileriye dönük bir güvenlik yatırımı sayılabilir.

Bu tür reklam ve pop-up'ların çokça yer aldığı tehlikeli sitelerden uzak durun – WOT veya Norton Safe Web eklentileri size bu konuda yardımcı olacaktır.

Malvertising'e karşı savunmanın en önemli ayağı ise şüphesiz izin verilmemiş tüm reklamları engelleyen bir ad-blocker kullanmak. Norveç'in tarayıcısı Opera (www.opera.com) kendi ad-blocker'ıyla gelen ilk tarayıcı unvanını kazandı –dolayısıyla ek bir eklenti gerektirmemekte. Adblock Plus (https://adblockplus.org) ise tüm büyük tarayıcılarla çalışabilen açık kaynaklı bir eklenti. Genellikle reklamlar çoğu sitenin tek geçim kaynağı olduğu için, eklenti kullanırken günclediğiniz ve (değer verdiğiniz) siteleri de beyaz listeye eklemeyi de unutmayın.

İNDİRME GÜVENLİĞİ

İndirmeleriniz malware'lerin en büyük yayılma kaynağı, dolayısıyla indirdiğiniz öğeleri açmadan önce anti-malware aracınızla tarama yapmayı unutmayın –eğer otomatik olarak yapılmadıysa, üzerine tıklayarak, örneğin "Scan with Malwarebytes Anti-Malware," gibi ilgili bir seçeneği seçin (Norton, Görev Çubuğu Bildirimlerinde taramanın gerçekleştirildiğini size bildirmekte)

Artan sayıda geliştirici size indirdiğiniz yazılımların toplamını sunmakta. İmza ya da sağlama olarak da bilinen bu denetim toplamları genel olarak indirmelerin bozulmamış olduğunu ispat etmekte. Ayrıca kimlik doğrulaması olarak da kullanılabilirler. İndirdiğiniz dosyanın 'sağlamasını' oluşturmak için üçüncü parti araçlarına ihtiyacınız bulunmakta. Daha sonra çevrimiçi verilerin bu toplamlarını karşılaştırabilirsiniz –%100 kesin sonuçtan söz edemeyiz, fakat yine de kullanışlı bir özellik.

Bu konuda kullanabileceğiniz çeşitli

sağlamalar mevcut: MD5 ve SHA bunlardan en yaygınları. MD5 & SHA Checksum Utility (<https://raylin.wordpress.com/>) aracıyla her iki türü de doğrulayabilirsiniz. İndirdiğiniz dosyayı seçin, web sitesindeki sağlamayı yapıştırın ve "Verify" butonuna tıklayın –program iki eşleşmeyi de çabucak onaylayacaktır.

Yazılımı indirirken dikkat etmeniz gereken bir diğer gelişme de indirdiğiniz programlarla beraber "paketlenen" yan programlar. Ünlü şirketler bu teklifleri kurulumlarında açıkça belirtirken, diğerleri gayet gizli bir şekilde saklayabilmekte. Tabi bu da istenmeyen ekstraları kazara yükleme olasılığınızı arttırmaktadır.

Ayrıca bunları yapan sadece programlar da değil –çoğu indirme siteleri (Download.com da dâhil) indirmeleriyle birlikte bu istenmeyen programları da paketleyebilmekte. Bunlardan çoğu basit "crapware",lerken, bazıları düpedüz malware bile olabiliyor. Download.com'da yeşil "Download now" butonunu gri "Installer Enabled" işaretine karşı iyi gözlemleyin; eğer varsa, programın kurulumundan ziyade Download.com'un bu programlarla paketli kendi kurulumunu indiriyorsunuz demektir. MD5 & SHA Checksum Utility aracı da Download.com aracılığıyla indirilmekte. Fakat neyse ki beraberinde gelen bir çöp program bulunmamakta.

Unchecky ve Malwarebytes'in Premium sürümü bu programların çoğunun yüklenmesini engellemekte –ana program harici yüklenmeye çalışılan yan programlar bu yazılımlar sayesinde varsayılan yükleme ayarlarından çıkarılıyor. Hatta uygulamanın paket yazılımlı kısmı dâhi engellenebilmekte. Her iki durumda da bu yönde bir adım atıldığını dair bildirim alıyorsunuz. Fakat dikkatli olun, çünkü Unchecky bile kusursuz değil. Onayladığınız kullanıcı lisansının başka bir programa ait olmadığından emin olun. Onaylama kutucuklarını iyi analiz edin. Bazı teklifler "Accept" ve "Decline" seçenekleriyle beraber gelmekte. Bu gibi durumlarda ikincisini seçin ve işleme devam edin. Ya da kendinizi riske atmamak için bu tür çöplerle gelmeyen başka bir programı tercih edin (genellikle program yaratıcıları, programlarının hangi çöp programlarla paketlediği hakkında kontrol sahibi değildir).

Torrent fanı mısınız? Dikkatli davranın –resmi torrent kaynakları genellikle güvenlidir (ISO'nun Linux kurulumu gibi), fakat tehlikeli bölgeye adım attığı-

WOT'un yardımı ile şüpheli siteler hakkında araştırmayı alışkanlık edinin

nızda (TV dizilerinin bölümlerini ararken) tedbirli olmanızda fayda var. Dosyalarının yorumlar kısmında dosyanın tehdit içerdiğini belirten yorumları dikkate alın ve dosyaları açmadan önce tarama yapmayı unutmayın.

SOSYAL AĞLAR

Sosyal ağlar adeta kişisel verilerimizi gönüllü ortalığa saçtığımız mecralar haline geldi. Kendinize doğum gününüzü Facebook'a girmenin akıllıca olup, olmadığını sorun. Ya da neden bir sosyal ağ reklamının bu kadar çok kişisel bilginize ihtiyaç duyduğunu sorgulayın. Ağlarındaki gizlilik ayarlarında vakit geçirin. Ağa neleri yüklediğinizi ve bunlara kimlerin erişebildiğini sorgulayın. Herhangi bir ağda güvenlik sorunuzun cevabı olarak kullandığınız bilgileri istemeden de olsa paylaşmamaya özen gösterin (örneğin, annenizin kızkık soyadı ya da doğduğunuz şehir).

Ve her zaman olduğu gibi bu platformlardaki parolalarınızın güçlü olduğundan emin olun. İmkânınız varsa, iki faktörlü kimlik doğrulama seçeneğini tercih edin.

Çoğu web bağlantısı sosyal ağlar üzerinden paylaşılmakta –özellikle de Twitter'dan- ve bunlar karakter sınırını aşmamak adına kısaltılabilmekte. Peki bu bağlantıların gerçek olup, olmadığını nasıl anlayabilirsiniz? Bağlantıyı <http://checkshorturl.com> adresinde sorgulayarak gerçek kaynağını öğrenebilmeniz mümkün.

Ayrıca bağlantının güvenliğini WOT, Norton ve diğer saygın sitelerden kontrol edebilirsiniz de mümkün.

RANSOMWARE

PC'nizi ya da verilerinizi kilitleyebilen (şifreleyerek) Ransomware türleri günümüz bilgisayar dünyasında karşılaşılabileceğiniz en büyük tehditlerden. Kilidin açılması içinse sizden fidye talep edilmekte. Dolandırıcıların bunları yaparken ödemeyi geciktirdiğiniz her gün için fidye miktarını da arttırarak üzerinizde oluşan baskıyı arttırıyorlar. Çoğu anti-malware yazılımı bu konuda size destek sağlayabilmekte, fakat aracınızın neyi yapıp, yapmayacağını öğrenmek için satıcınıza danışmanız gerekmektedir. BitDefender yakın zamanda bazı tür ransomware'lere karşı savaşabilecek "aşısını" piyasaya sürdü. Araç ransomware'leri bilgisayarın zaten virüslü olduğu yönünde kandırabilmekte –bu konu hakkında daha detaylı bilgi ve indirme bağlantısını bulmak için <https://labs.bitdefender.com/blog/> adresinden 28 Mart tarihli gönderiye göz atın.

Web bağlantısının sizi nereye yönlendirdiğinden daima haberdar olun

Ransomware'lere karşı kendinizi korumanın bir diğer yolu ise yedekleme yapmak –sürücünüzün ya da dosyaların yansımaları (image) oluşturarak verilerinizi yedekleyebilir (bu iş için OneDrive gibi bir cloud hizmeti de kullanabilirsiniz), güvenliklerini garanti altına alabilirsiniz. Dosya tabanlı yedeklemelerde sisteminizi virüs öncesi haline geri döndürebilirsiniz; image dosyaları ise size sürücünüzü temizleyip, Windows'u, uygulamalarınızı, ayarlarınızı ve verilerinizi sıfırdan geri yükleme olanağı tanımakta. Bu konuda dosya boyutunu



Web bağlantısının sizi nereye yönlendirdiğinden daima haberdar olun

günlük artan yedeklemelerle düşük tutan Macrium Reflect Free (www.macrium.com/reflectfree.aspx) gibi bir araç kullanabilirsiniz. Yansıma dosyalarınızın en azından birini bilgisayarınızdan ayrı bir yerde tutun. Aksi takdirde ransomware bu bilgileri de şifreleyebilecektir. Gelecekte ataklar cloud depolarını da hedef alabilir.

HASARIN GİDERİLMESİ

Virüsü her zaman sisteminizden uzak tutmayı başaramayabilirsiniz, dolayısıyla enfeksiyon sonrası neler yapmanız gerektiğini bilmek de oldukça önemli bir konu. Eğer sisteminiz halen çalışıyorsa varolan araçlarınızla tarama yapmayı deneyin –eğer gerekiyorsa, bilgisayarınızı “Ağla Güvenli Kip” ile yeniden başlatın. “Başlat > Ayarlar > Güncelleme ve Güvenlik > Kurtarma > Şimdi yeniden başlat,” ile Gelişmiş başlangıç menüsüne erişebilirsiniz.

Buradan “Hata bildirimi > Gelişmiş seçenekler > Başlangıç ayarları,” seçeneklerini seçin, sisteminizi yeniden başlatın ve karşınıza çıkan şıklardan 5. seçeneği seçin. Eğer bu adım başarısız olursa, bazı ekstra araçlara ihtiyacınız olacak. <https://toolslib.net> adresinden RKill ve ADWCleaner araçlarını indirin (gerekliyse bunları başka bir bilgisayara indirerek, CD ya da DVD’yle kendi bilgisayarınıza aktarabilirsiniz). RKill aracını yürürlükte olan zararlı işlemleri sonlandırmak için çalıştırın, fakat istenirse sistem yeniden başlangıcını reddedin. Daha sonra Malwarebytes’i başlatın ve güncelleyin. Ardından Threat

Scan ile tüm bulguları temizlemeden önce, “Settings > Detection and Protection > Scan for Rootkits,” seçeneklerini seçin.

Eğer ek bir adware, tarayıcı görev çubuğu, hijack ve PUP temizliğine ihtiyaç duyuyorsanız, ADWCleaner aracını çalıştırın. Buna artı olarak Malwarebytes Junkware Removal Tool (www.malwarebytes.com/junkwareremovaltool/) ile Malwarebytes’in gözden kaçırdığı bulguları da temizleyebilirsiniz.

Kullanımını önerdiğimiz bir diğer araç ise Emsisoft Emergency Kit –bu çift motorlu taşınabilir tarama ve temizleme aracını başka bir bilgisayardan indirip, direkt olarak bir USB sürücüsüne aktarabilirsiniz (uyarı: boyutu 228MB). Aracı ikinci PC’de çalıştırın, istenirse güncelleyin ve USB belleği PC’ize takın. Yazılım sizin için virüsleri bulup, temizlemeye başlayacaktır.

PC’niz tekrar temizlendikten sonra, uygulamanız gereken birkaç tamir prosedürü bulunmakta. Örneğin, NetAdapter Repair All In One (<https://sourceforge.net/projects/netadapter/>) bozuk internet bağlantılarını tamir edebilirken, Windows Repair Tool (www.tweaking.com) Kayıt Defterini yenilemek, virüs tarafından koyulan kuralları kaldırmak (Görev Yöneticisi ve Regedit’i engellemek gibi) ve Güvenli Kipte tamir gibi görevleri yerine getirebilmekte.

PC’niz tekrar olması gerektiği gibi çalışmaya başladığında size önerdiğimiz güvenlik artırıcı önerileri uygulayın ve gerekli olduğunda yedeklemeleri yükleyin.

yorum@chip.com.tr ■

Ransomware temizliği

Ransomware tarafından sizden fide isteniyorsa, ne yapmalısınız? İlk olarak ransomware’nin türünü tanımlayın –bazıları PC’nize erişimi engellerken, diğerleri verilerinizi şifreleyerek sizden fide talep etmekte. İlk çoğunlukla sisteminizde lisanssız yazılım ya da illegal material bulduğunu iddia ederken, ikincisi genellikle taleplerini belirtirken daha dürüst davranmakta. Fidenin gönderileceği Bitcoin adresini ve şifrelenmiş verinin dosya listesini not edin –bu size suçluların kullandığı özel anahtar açığa çıktığında verilerinizi geri kazandırabilir. Bir sonraki adımda güvenli bir yerde yedeklemeniz olup, olmadığını kontrol edin (örneğin, harici bir bellekte).

Son adım ise sistem temizliği. Anti-malware yazılımınızı çalıştırarak virüsü silmeye çalışın. Eğer gerekliyse, sisteminizi güvenli moda çalıştırın –Güç düğmesine basarken Shift tuşuna basılı tutun ve Gelişmiş başlangıç menüsünü açacak olan “Yeniden başlat” seçeneğini seçin. Buradan “Hata bildirimi > Gelişmiş seçenekler > Başlangıç ayarları,” seçeneklerini seçerek, size sunulan beşinci opsiyonu seçin. Eğer tarama size yardımcı olmadıysa, bu iş için tasarlanmış bir kaldırma aracı kullanın –“ransomware,” “removal,” ve Trend Micro ya da BitDefender’in çeşitli ransomware türleri için sunduğu spesifik araçları arayın. Bu araçlar genellikle PC erişiminizi engelleyen ransomware’leri direkt olarak hedef alacaktır. Eğer dosyalarınız ransomware tarafından şifrelenmişse, çoğu durumda yedeklemenize güvenmeniz gerekmekte (sadece enfeksiyonun geçtiğinden emin olduğunuzda bu verileri kurtarın). <https://noransom.kaspersky.com> adresini ziyaret ederek, geniş çapta veri hırsız ransomware şifrelerini deşifre edici araçları bulabilirsiniz.

LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi



2 Dev Poster Call of Duty: Infinite Warfare, FIFA 17

İnceleme World of Warcraft: Legion, Forza Horizon 3, FIFA 17, PES 2017, NBA 2k17

Dosya Konusu God of War

İlk Bakış Battlefield 1, Frostpunk, Of Kings and Men ve fazlası...

Ekim Sayısı Bayilerde ve Süpermarketlerde.

Dijital Dergi Aboneliği için:
www.eMecmua.com





Multimedya uzmanı

Fotoğraflarınızı mobil aygıtlarda düzenleyin. Yeni nesil iOS ve Android uygulamalarla fotoğraflarınız üzerinde neler yapabileceğinizi keşfedin. CHIP yarışmacıların sınırlarını zorluyor.

OZAN KAYA

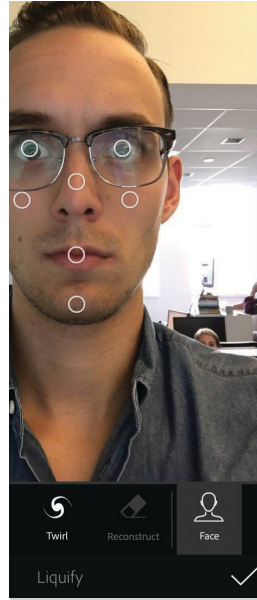
İnsanların çoğu için fotoğraf çekip, paylaşmadan önce bunları eve götürüp bilgisayara yüklemek eski moda bir alışkanlık. Sonuçta bir akıllı telefon veya tablet bunu durduğunuz yerden çok daha hızlı ve etkili biçimde yapabilmekte. Her ne kadar kameraları dijital kameralarinkiyle bol ölçüşmese de, yeni kameralarda bulunan Wi-Fi özelliği sayesinde fotoğraflarınızı kameradan sosyal medyaya aktarabilmek için akıllı telefonunuza aktarabiliyorsunuz. Eğer amacınız sadece fotoğrafı çekip, paylaşmaksa, bir fotoğraf düzenleme aracına ihtiyacınız yok. Fakat bazılarımız mobil aygıtların rahatından ve hızından feragat etmeden düzenleme özelliklerini de kullanmak isteyebilir. Fakat aradığınız, sadece fotoğraflarınıza Instagram filtreleri eklemek değil de, Photoshop ve Lightroom gibi masaüstü araçları seviyesinde düzenleme kalitesiye, size biraz iyimsersiniz diyebiliriz. Buna karşın yaygın fotoğraf düzenleme görevlerini yerine getirebilme de karşılanabilir istekler arasında. Dilerseniz yarışmacılara ve fotoğraflarınızla neler yapabildiklerine bakalım.

ADOBE Photoshop Fix

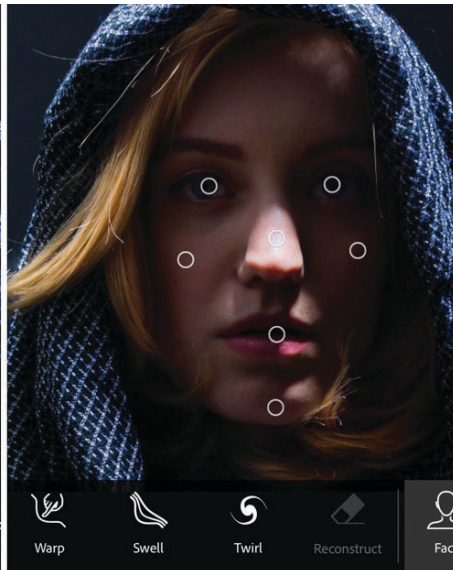
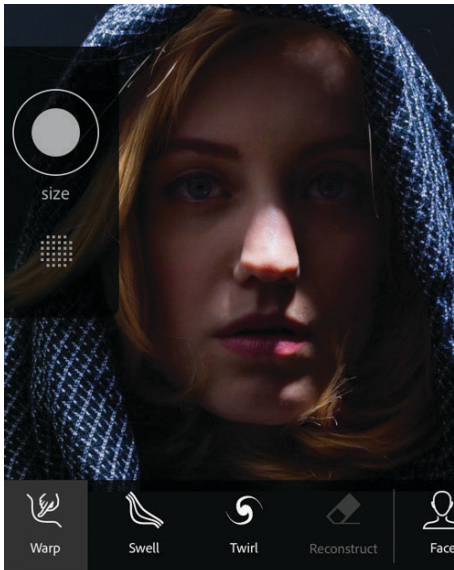
Photoshop Touch'ın fanı çoktu, fakat Adobe uygulamayı uygulama mağazasından çekti. Çok sonradan öğrendik ki bunun amacı ücretsiz ve iOS aygıtları destekleyen Photoshop Fix'e yer açmakmış. Photoshop Touch'ın aksine uygulamada katman desteği bulunmamakta (fakat altta bir ikaz mevcut). Dolayısıyla çoklu fotoğrafları kombin edemiyorsunuz. Fakat araç Touch'un önüne her bir

resmi tek tek işleyebilme özelliğiyle geçmekte.

Uygulamanın ana özelliği ise pikselle ri resim içerisinde dolaştırmanıza olanak tanıyan Liquify özelliği. Daha az karmaşık efektlerin pikselleri bulanıklaştırıp, detayları bozduğu yerlerde Liquify ile çalışarak göze hoş gelen detayların doğruluğunu koruyabilir, resme orijinallliğini geri kazandırabilirsiniz. Ayrıca yüz özelliklerini tanımlayarak, gözleri büyüten, çeneyi köşelendiren ve burnu düzelten tuhaf bir yüz modu da mevcut. Bunu uygulamaya eğlenceli bir hava katmak için mi eklemişler bilmiyoruz ama ortaya çıkan sonuç bu. Liquify'ı resim düzenlemeden çok grafik tasarım projelerinde kullanıyoruz. Dolayısıyla uygulamaya bu özelliğin eklenmesi biraz gereksiz. Tabi bu kullanım tarzıyla da ilgili bir yaklaşım.



Photoshop Fix'in Liquify ve Paint araçları ince düzenlemelerden çok özel efektler için tasarlanılmış



Photoshop Fix'in Liquify özelliğiyle yüzünüze bir gülücük kondurabilmek sinir bozucu bir özellik

Photoshop Fix'te mobil aygıtlarda bulunabilecek en iyi leke çıkarma aracı da bulunmakta. Yakın bir alanda iyileştirme klonunu belirleyin ve renkleri düzeltmek istediğiniz noktanın çevresindeki renklerle uyuşturmaya çalışın. Eğer kaynak noktayı klon olarak beğenmediyseniz, Patch'i yeni bir alan seçmek için kullanabilirsiniz. Bazen ihtiyacınız olan renk eşleştirmesi olmayabilir. İşte bu noktada Clone Stamp devreye girmekte. Son olarak istemediğiniz değişiklikleri kaldırmak için kullanabileceğiniz bir Restore fırçası da bulunmakta.

Renk düzeltme özelliği Exposure, Contrast, Saturation, Shadows ve Highlights araçlarıyla oldukça temel, fakat Adobe'nin harika Clarity filtresi ya da beyaz denge kontrolü bulunmamakta. Remin belirli bölümlerini parlaklaştırma, karartma, doyunluk, soldurma fırçaları bulunuyor. Masaüstündeki Photoshop'un Overlay karıştırma moduna benzer, renkleri orijinal resimdekilerle harmanlayan bir boyama aracı mevcut. Smooth, Sharpen ve Defocus fırçaları, artı kırma ve skeç araçları da takımı tamamlıyor.

Sahnenin arkasında tüm düzenlemeler ayrı katmanlar üzerinde renk düzenleme, iyileştirme, skeç, boyama, pürüzsüzleştirme gibi Ayarlama Katmanları olarak kaydedilmekte. Orijinal resme uygulanan tek düzenleme ise Liquify değişiklikleri.

Katman bazlı yaklaşımın iki temel avantajı bulunmakta. Birincisi düzenlemeler klasik geri al işlemi yerine -ki bu özellik de mevcut-, istenilen zamanda değiştirilebiliyor ya da kaldırılabilir. Hatta kaydedilen ve kapatılan resimlerde bile düzenleme ya da geri alma seçeneğine sahipsiniz. Diğer yararı ise Photoshop Fix dosyalarının direkt olarak Photoshop CC çalıştıran Windows veya Mac bilgisayarlara aktarılabilir oluşu. Bu platformlardan her bir katmana da erişebilirsiniz.

Adobe'nin tüm özelliklerini tek bir uygulama altında birleştirmemesi tabi ki rahatsız edici bir durum; Lightroom ve (kısıtlı oranda) Photoshop Express'te daha çok renk düzenleme üzerine yoğunlaşmış. Buna karşın iOS aygıt sahipleri Photoshop Fix'in Healing ve Liquify araçlarına Photoshop Express'ten de ulaşarak dünyaları bir araya getirebilirler.

Photoshop Fix'in Liquify ve Paint araçları ince düzenlemelerden çok özel efektler için tasarlanılmış



Photoshop Express rakiplerine göre çok daha zarif ve klas bir tasarıma sahip

ADOBE Photoshop Express

Photoshop Express iOS ve Adroid'de ücretsiz olan bir uygulama. Program daha az hırslı kullanıcılar tarafından genellikle Lightroom Mobile (aşağıdaki ekran görüntüsüne bakın) ve Photoshop Fix uygulamalarına tercih edilmekte, fakat yapabilecekleri hiç de yabana atılacak cinsten değil. Bazı özelliklerine erişebilmek için Adobe ID'nizle giriş yapmanız gerekli, tabi bu daha çok süre ile sınırlı bir teklifmiş gibi görünüyor. Hatta siz bu makaleyi okurken bile bu özellikler sadece paralı sürüme dâhil edilmiş bile olabilir.

Renk düzenlemesi uygulamanın güçlü olduğu alanlardan biri. Sağlam bir filtre koleksiyonu resme hasar vermeden uygulanabilmekte, dolayısıyla bunlardan birkaçını gönül rahatlığıyla resme ekleyebilirsiniz. Ayrıca yakın pikseller arasındaki kontrastı artırarak detayları belirginleştiren Clarity ve düşük kontrastlı bölümlerdeki kontrastı artırarak diğer kısımları olduğu gibi bırakan De-fog gibi Adobe'nin harika filtreleri de bu kataloğa dâhil.

CyberLink PhotoDirector (tersine) ise size tek tıkla uygulayabileceğiniz, burada Looks olarak adlandırılan birçok filtreye sunmakta. Bu araçlar alışıldığının aksine oldukça komplike ve şık görünüme sahipler, dolayısıyla ortaya çıkardıkları sonuçlar fotoğrafın yaratıcı bir çalışmadan geçtiği izlenimini vermekte. Lok'lar üzerinde kullanıcının sahip olduğu tek kontrol noktası ise uygulama oranını belirleyen bir kaydırıcı, fakat bu yolla renk harmonisi üzerinde zararsız değişimleri belirleyerek daha ilgi çekici sonuçlar elde edebilirsiniz. İyileştir-

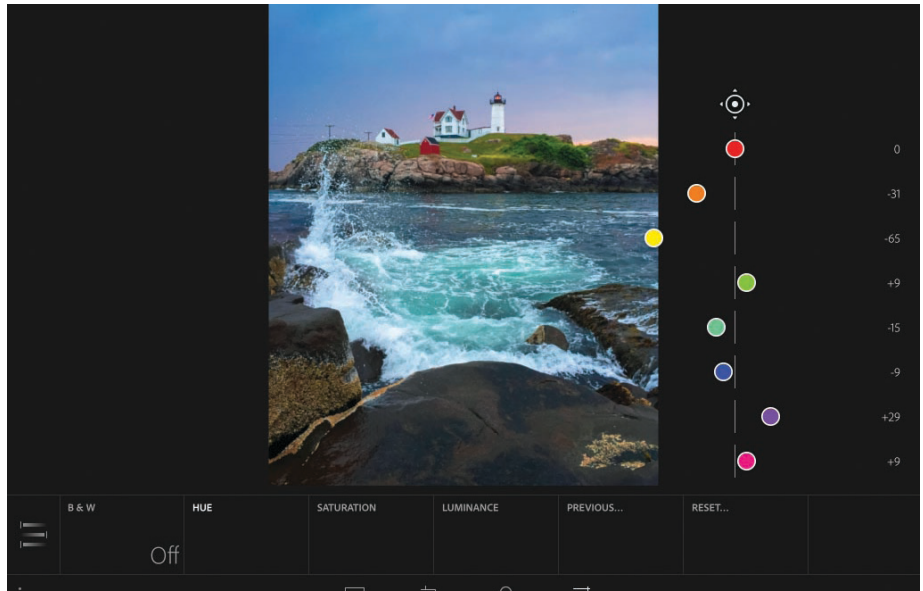
me fırçasının kullanımı belirli noktalar ile uygulanabildiği için kısıtlı. Ufak piksel ve doku hatalarının giderilmesinde işe yarasa da, daha büyük ve düzensiz şekildeki lekeler konusunda yeterli olmamakta. Kırpma aracı, kırmızı göz gidericisi ve çerçeve koleksiyonu ise paketi tamamlayan diğer unsurlardan bazıları.

Bu alanlar göz önüne alındığında, Photoshop Express en basit araç olarak göze çarpıyor, fakat yüksek renk doğruluğu kalitesi aracı, basit ve etkili sonuçlar arayan insanlar tarafından en çok tercih edilen araç konumuna getirmekte. iOS sürümünde resimleri Photoshop Fix'e aktarma seçeneği de bulunmakta, böylelikle bu araçta bulunan Liquify ve Healing araçlarına da kolaylıkla erişebilirsiniz. Bu iki uygulamanın ahenkle çalışması ortaya çıkan sonuçları da oldukça etkilemekte.

ADOBE Lightroom Mobile

Uygulama Lightroom'un masaüstü sürümü olarak lanse edilmekte. Ayrıca zamanında sadece Creative Cloud aboneleri programa erişebilmekteydi, yani Lightroom'u satın almış olsanız da programdan faydalanamıyordunuz. iPad uygulaması için durum halen bu şekildeyken, Android kullanıcıları programı ücretsiz kullanabilmekteler. iOS uygulamasının sadece iPad'i desteklediğini de belirtelim, dolayısıyla iPhone ve iPod touch'ta kullanıyorsunuz. Renk doğruluk araçları direkt olarak Lightroom'dan alınmış, dolayısıyla olabildiğince iyi. Siyah, gölge, ışıktandırma ve beyaz ayırımı ile parlaklık üzerinde tam kontrole sahipsiniz. Bunun yanında Adobe'nin Clarity ve Dehaze filtreleriyle de keskin kontrastlar verebiliyorsunuz. Ton eğim düzenlemeleri de eklenmiş, ayrıca bölünmüş tonlamayla vurgu ve gölgelere renkli tonlamalar da yapabiliyorsunuz.

Lightroom Mobile, masaüstü sürümünde bulunan belirli alanlarda renk düzenlemesine izin veren ve leke giderici özellikler gibi bazı düzenleme araçlarından mahrum. Buna karşın renk tonu, doygunluk ve parlaklığı artırıp, azaltabilmekte, dolayısıyla, örneğin çimleri dış tonlarını değiştirmeden daha göz alıcı hale getirebiliyorsunuz. Her ne kadar bu özellikle yaratıcılıktan ziyade, düzeltme alanına yoğunlaşmış olsa da, ortaya çıkan sonuçlar gayet harikulade olabiliyor. Tek tıklama sonuçlarında 47 önceden belirlenmiş şablon bulunmakta, fakat göze çok iyi göründüklerini söyleyemeyiz.



Lightroom Mobile belirli renkleri ince ayarda tonlayabilmekte

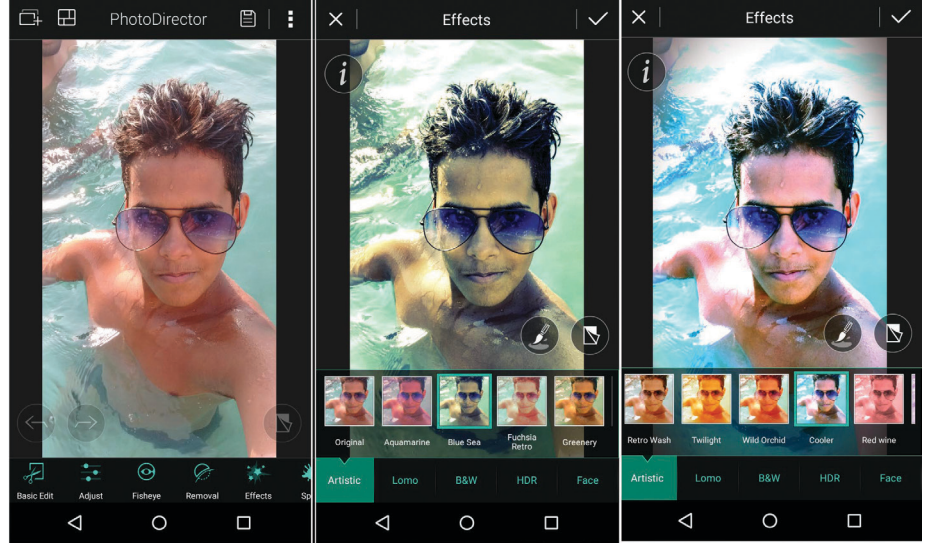
Lightroom Mobile özellikle Mac ya da Windows PC için Lightroom ile koordineli çalıştığında harika sonuçlar ortaya koymakta. Fotoğraf ve düzenleme özellikleri bulut ile senkronlu, dolayısıyla uygulama ile başlangıç düzenlemeleri yapabiliyor, daha sonra yarım kalan işi masaüstü sürümüyle bitirebiliyorsunuz. Ayrıca uygulamayı portfolyo ve devam eden çalışmalarınızı görüntülemek için de kullanabiliyorsunuz. ONG format desteği sayesinde Raw görüntü verilerine erişebilmektesiniz, fakat sadece masaüstü uygulamasından gönderilip, mobil uygulamaya eşlendiğinde bunu yapabilmeyiz mümkün. Sadece belirli sayıda kamera ONG formatında çekim yapabildiği için RAW dosyalarını direkt olarak mobil aygıtlara aktarabilmeniz mümkün değil.

Lightroom Mobile, Creative Cloud kullanıcıları için tartışılmaz bir seçim olmasına karşın, harika ve hatasız renk düzeltme özelliğinden dolayı uygulamanın ücretsiz Android sürümünü de kullanabilirsiniz.

CYBERLINK PhotoDirector

Aynı isme sahip Windows uygulaması gibi, Cyberlink PhotoDirector da iOS ve Android aygıtlarda eğlenceli, acemi dostu filtrelerle, daha detaylı kontrolleri başarılı şekilde dengelemekte. Uygulama iPad için optimize edilmemiş, dolayısıyla yüksek çözünürlüklü ekranlarda pikselleşmeler yaratabiliyor, fakat bu çok da büyük bir dezavantaj değil. İçerisindeki her bir araç ilk kullanım talimatı da içermekte. Bu talimatları sonradan 'i' tuşu ile de açabilirsiniz.

Renk doğrulaması beyaz dengesi, poz-



CyberLink PhotoDirector başlangıç ve ileri seviye özellikleri arasında dengeyi iyi tutturuyor

lama, ton eğrileri, doygunluk ve HDR filtrelerinden oluşmakta. Liste uzun değil, fakat ton eğrilerinin eklenmesi özellikle ince düzenlemelerin önünü açmakta. Çoğu HDR efekti fotoğraflarda karmaşık bir görüntüye sebep olmakta. Kontrastın gereğinden fazla ortaya çıkarılması resmi doğallıktan uzaklaştırıyor. PhotoDirector'ın HDR filtreleri ise şaşırtıcı şekilde zarif ve olağan bozukluklara sebep olmadan etkileyici kontrastlar sunabiliyor. Açıkçası kontrast kontrolünün daha basite indirgenmesi hoşumuza giderdi. Ayrıca bir sonraki efektte geçmeden önceki efekti kalıcı olarak uygulama zorunluğu da bunların kombinasyonlu kullanımını kısıtlamakta.

Kaldırma aracı Adobe Photoshop'un Spot Healing Brush Tool özelliğiyle benzer şekilde yakın alanlardaki renk ve tonlamaları klonlayarak pürüzlü kısımları ortadan kaldırmakta. Bu özelliği sınırsız kullanmak istiyorsanız, ücretini

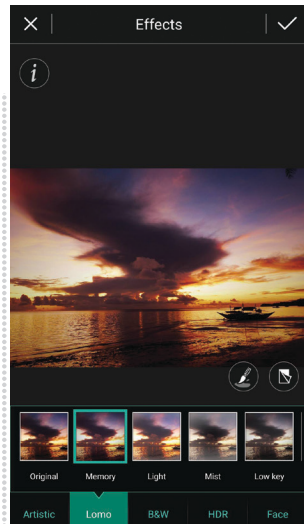
ödeyerek yükseltme yapmanız gerekmektedir. Bizce kesinlikle buna değer.

SkinTool aracı kırışıklıkları pürüzsüzleştirerek, parlaklıkları giderebilmekte. Genellikle bu tür efektler fotoğrafları renk tabancasıyla boyanmışçasına çok kötü sonuçlar doğurabilmekte, dolayısıyla kullanırken dikkatli davranın.

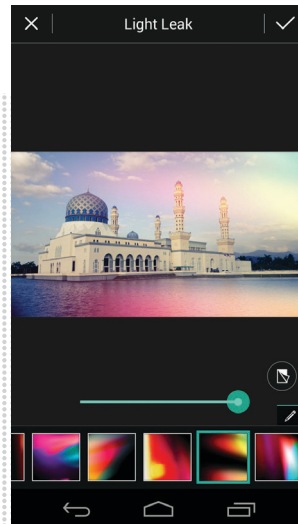
İşe yarar sanatsal filtreler, radyal bulanıklık ve sızıntı, kirli dokular ve ışık huzmeleri gibi kaplamalar araca eğlenceli bir hava katabiliyor. Ayrıca Cyberlink filigranına sahip çeşitli çerçevelere de erişim sağlayabiliyorsunuz.

Uygulamanın Android sürümünde ekstra özellikler de mevcut. Altı resmi istediğiniz arka planda kombine edebilirsiniz.

Balıkgözü özelliği varil ve yastık esnemeleri uygulayabilmekte. Sıçratma bazı renkleri matlaştırırken, diğerlerini koyu yapabilmekte. Karıştırıcı ile gökyüzü, yıldız ve yağmur damllarını birbirine



PhotoDirector'ın Android ve iOS sürümleri mevcut



Uygulamada birçok eğlenceli filtre bulunmakta



Her bir araç için basit açıklamalar var.

ekleyebiliyorsunuz. Kalem araçlarında Magic Brush adında, ekrana ışık huzmeleri, kalpler ve yapraklar eklemenize olanak tanıyan bir fırça mevcut. Önceden belirlenmiş resimleri sadece üst üste yapıştırmanın yanında, güzel alternatifler de sunuyor.

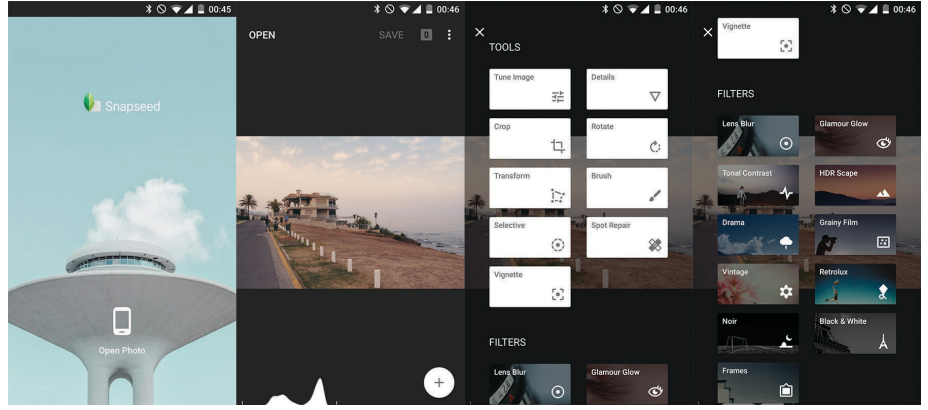
Diğer uygulamalar daha karmaşık renk doğruluğu seçenekleri sunarken, PhotoDirector'ın sağlam renk doğruluk araçları, yaratıcı efektleri, kaplama ve sınırları uygulamayı her görev için tek adres konumuna getirmekte.

GOOGLE Snapseed

Snapseed 2011'den beri bizlerle ve mobil fotoğraf düzenlemenin öncüsü diyebiliriz. Uygulama iOS ve Android için ücretsiz ve paralı sunduğu ekstra özellik de bulunmuyor.

Düzenleme araçları Araçlar ve Filtreler olarak ikiye ayrılmış. İlki renk doğruluk ve diğer pratik araçları içerirken, ikincisi daha çok yaratıcı efektler üzerinde yoğunlaşmakta. Uygulama size her yerde geniş kapsamlı kontrol imkânı tanımakta: Yaratıcı efektler basit şablonlar olarak uygulanabiliyor, fakat ortaya çıkan sonuçlara ince ayar çekebilmek de mümkün. Arayüz özellikle küçük ekranlı aygıtlarda harika işlev görmektedir. Parametreleri sağdan sola değiştirirken, oranlarını yukarı aşağı hareketlerle belirleyebiliyorsunuz.

TuneImage araçları ana renk doğruluk kontrollerinin merkezi. Lightroom'daki operasyonel isabetin yakalandığını söyleyemesek de çoğu amaç için yeterli seviyede. Selective Tools'larda sadece parlaklık, kontrast ve canlılık kontrolleri bulunmakta, fakat bunlar radyal



Google'ın uygulaması fotoğraflarınıza eski stil görünüm kazandıran Retro filtrelerinden yoksun

kontrolle ve renk uyumluluğuyla belirlenen çerçevenin belirli alanlarına uygulanıyorlar. Denemesi gerçekten de açıklamasından daha kolay. Deri tonları üzerinde olağanüstü ayarlamalar yapabiliyorsunuz. Fırça araçları Aydınlık ve Koyu, Pozlama, Sıcaklık ve Doygunluk düzenlemelerini nokta atışlarıyla uygulayabilmekte. Bunları görüntüdeki detayları vurgulamak için kullanabilirsiniz.

Dönüştürme aracı uygulamaya yeni eklenen özelliklerden. Görüntüleri bu sayede yatay ya da dikey açılarda, genellikle bina resimlerinin paralel çizgilerini arşivlemek için döndürebiliyorsunuz. Bu uygulama sonucunda oluşan boşlukları uygulama otomatik klonlama yöntemiyle doldurmakta. Ayrıntılar aracı içerisinde Adobe'nin Clarity filtresini andıran Yapı filtresine sahip. İyileştirme araçları basit ve yeterince etkili.

Araçta uygulayabileceğiniz 12 adet filtre bulunmakta. Bunların hepsi tek dokunuşla uygulayabileceğiniz önceden belirlenmiş şablonlar, fakat uygulanma

oranlarını belirleyebilmeniz mümkün. Ton Kontrastı, gölgelerin, orta tonların ve zıtlık belirtilerinin, kontrastını ayrı şekilde vurgulayan, Clarity temasının bir diğer çeşidi. Dramatik ve HDR Görünümü aynı tekniği kullanan, fakat daha dramatik sonuçlar doğuran filtreler. Sihirli Parıltı ise tam tersi işlem görmektedir. Filtre belirgin detayların üzerini ruhani bir parıltıyla kaplamakta. Eskitme, Retrolüks ve Kara filtreleri ise nazik renk dökümünden, çizim kalıntılarına kadar çeşitli oranlarda Retro film efekti vermekte. Filtreler ortaya dramatik sonuçlar doğurabilmekte, fakat bunları dizginleyip, ortaya absürt sonuçlar çıkarmasını engelleyecek kontrole de sahipsiniz.

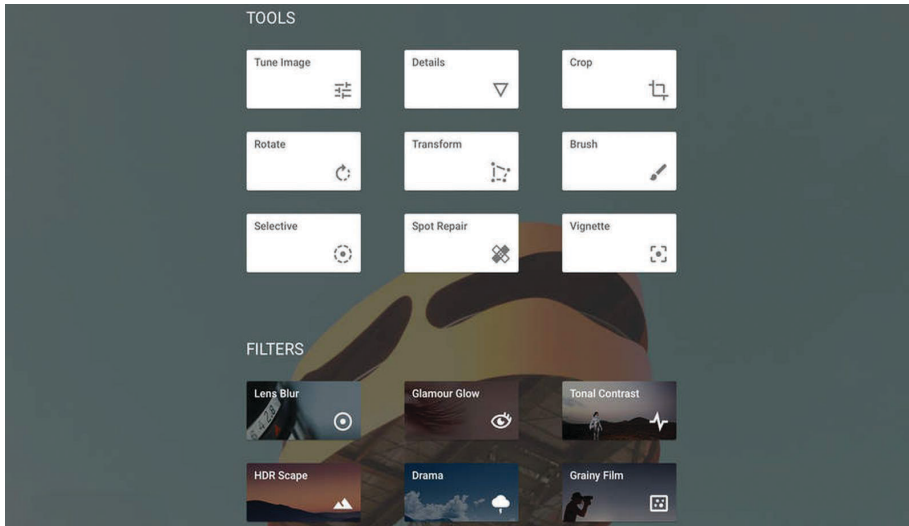
Geniş kapsamlı kontrol:

Yaratıcı efektler basit şablonlar gibi uygulanabilmekte, fakat sonuçlar da büyük oranda özelleştirilebiliyor

Her bir araç ve filtre siz bir sonrakine geçmeden önce uygulanmakta, fakat 2015'de yayınlanan sürüm 2'den beri uygulama doğrusal bir geri alma geçmişiy-le kısıtlanmıyor. Kaydetme butonunun yanındaki sayıya tıklayarak geri alma geçmişini görebiliyorsunuz. Buradan uyguladığınız tüm araç ve filtreleri silebilir, değiştirebilir ya da üzerine maske uygulayarak sadece belirli alanlarda kalmalarını sağlayabilirsiniz. Ayrıca yerel formatta kayıt yapabilir, düzenlemenize ileride geri alma geçmişiy-le kaldığınız yerden devam edebilirsiniz. Bu harika özellik beraberinde birçok yaratıcı potansiyeli de getirmekte.

Her ne kadar arayüzü Photoshop Express kadar zarif olmasa da, Snapseed, düzenleme isabeti, yaratıcı ifade ve açık uçlu denemelerle, harika sonuçlar arasındaki dengeyi tutturmayı başarıyor.

yorum@chip.com.tr ■



Snapseed size işlemlerinizi geri almadan önceki düzenlemelerinizi değiştirme olanağı tanıyor

MARS'TA BİZİ NELER BEKLİYOR

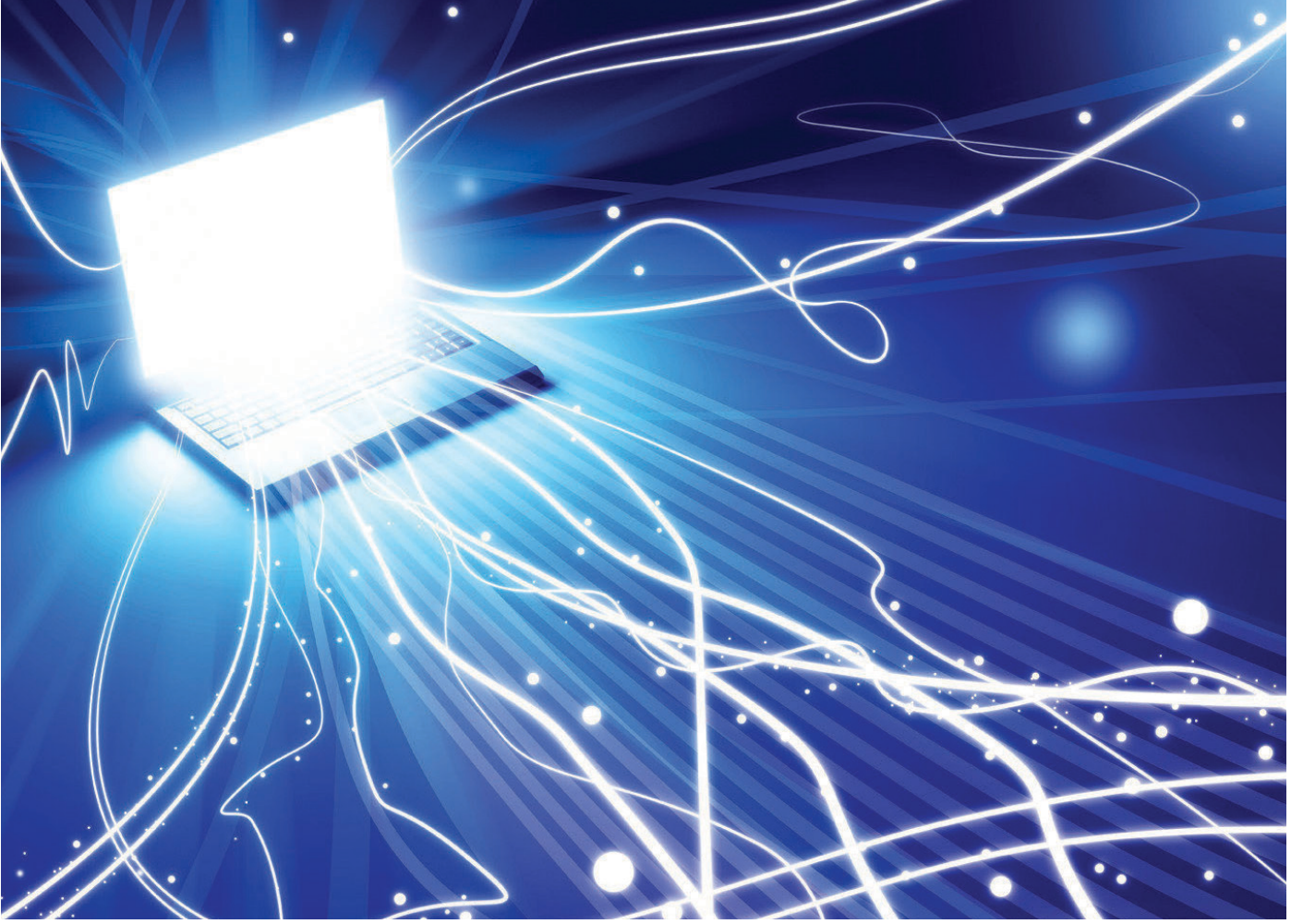
- Çin Uzay'da
- Karanlık Web'den Veri Toplamak
- Dünya'ya Dönen Astronotların Başına Neler Geliyor
- Bu Şehrin Yangını Yıllardır Sürüyor
- Elektronik Sigara Ne Kadar Masum

Ayrıca yeni icatlar, ilginç makaleler, birbirinden ilginç görseller ve videolar, Popular Science dergisinde sizi bekliyor.



SADECE
5,00
TL

SAKIN
KAÇIRMAYIN!



PC'nizi hızlandırmanın 20 yolu

Eğer PC'niz eskisi gibi hızlı değilse, **onu yeniden hızlandırmak** sandığınızdan çok daha kolay.

ERTUĞ AYDIN

Bu dünyada bilgisayarının biraz ince ayarla daha iyi performans vereceğine inanmayan çok az insan vardır. Belki de sorunu da çözümü de yanlış yerde arıyorsunuzdur. Bu nedenle biz size 20 ipucundan oluşan ve hızlandırmaya yarayan bir liste sunuyoruz. Bazılarını denemiş olabilirsiniz ama hepsini denemiş olamazsınız!

1 Kablolarınızı toparlayın

Bilgisayarın içi çabucak karışabilir ve sallanan kablolar hava akışını engelle-

yip toz biriktirebilir. En kötü senaryoda bunlar fanlara çarpıp onlara zarar verebilir. Bunların hepsi performansı etkiler. Bunu engellemek için kablolarınızı düzenlemelisiniz. Kablo bağları kullanarak güç ve veri kablolarını düzenleyin. Ayrıca mümkün olduğu kadar kabloları gizli bir şekilde kasanın dış kısmına doğru yerleştirmeye de dikkat etmelisiniz.

2 RAM'inizi doğru yerleştirin

Doğru RAM her zaman performans için kilit rol oynar. Tekli (çiftsiz)

RAM modülleri her zaman en üst kapasiteden en düşüğe doğru yerleştirilmelidir ve en düşük numaralı yuvadan yerleştirilmeye başlanmalıdır.

Fakat eğer siz çift- kanallı bir modül kullanıyorsanız (ve birçok modern sistem bunları kullanır), bu durumda onları her zaman çiftli kullanmalısınız. Çoğu sıra alternatif olarak eşleştirilir, yani 4 sıranız varsa, ilişkili sıralar 0 ve 2 ile 1 ve 3'tür. Çoğu anakartta ilişkili sıralar aynı renkte olur, yani bunları görsel olarak da ayırt edebilirsiniz.

3 Bileşenler arasında yer bırakın

RAM sıralarının arasında modüller için boşluk bırakılması, bizi başka bir hususa değinmeye mecbur bıraktı. Eğer bir PC topluyorsanız, donanımınızı dip dibe yerleştirme gibi bir zorunluluğunuz yoktur. Hatta bunu yapmamalısınız.

Sabit disk, SSD, optik sürücü ve kartlar arasında boşluk bırakmak bu bileşenlerin birbirlerini kötü etkilemesini engelleyecektir. Bileşenler ne kadar soğuk olursa, performansları o kadar iyi olur ve kullanım ömürleri de o kadar uzun olur, yani bunları birbirinden uzak tutmak fazlasıyla yararlıdır.

4 Eski bileşenlerin firmware yazılımlarını güncelleyin

Yeni bir firmware yazılım yüklemek kolay değildir, fakat donanımınız eskidiyse kesinlikle bunu yapmakta fayda vardır. Optik sürücüler ve modemlerde, bir güncelleme yeni özellikler ekleyebilir, hataları temizler ve uyumluluğu artırır. Firmware yazılımları genelde üreticinin sitesinde bulabilirsiniz ve güncelleme indirdiğiniz dosyadan görece rahatça kurulabilmektedir.

Pratikte ise bu işlemde yapılan bir hata cihazınızı çöpe dönüştürür fakat bunu denemekte her zaman fayda vardır.

5 Fanları maksimum hava akışına göre konumlandırın

Eğer kasaya ekstradan bir fan ekleyecekseniz, bunu herhangi bir yere yerleştirmeyin. Bütün fanlar çalışırken içerideki hava akımını hayal etmeyi deneyin. Örneğin, ekran kartının altına bir ekstradan fan koyarsanız, bu ekran kartının fanına yardım etmekten çok onun çalışmasına zarar verebilir. İdeal olanı, ekstra fanı kasanın üst kısmına koymaktır (sıcak hava burada toplanır), tüm diğer fanlar da havayı buraya yönlendirmelidir. Eğer bunlardan iki tane varsa, bunların kasanın içinden tüm havayı dışarı çektiğine emin olmalısınız. İyi sistemler soğuk ve efektiftir, yani fanların havayı nereden çektiğine dikkat etmelisiniz.

6 Fan filtresi takın

Eğer donanımın üstünde toz birikirse, toz sadece onu kaplamakla kalmaz, fanların ve soğutucuların verimliliğini de



Doğru konumlanmış fanlar kasa içinde düzgün hava sirkülasyonunu sağlar

düşürür, yani kasanın içini temiz tutmak her zaman faydalıdır.

Bu nedenle kasanın içine fan filtresi takmak her zaman faydalıdır ve eğer görece yeni bir PC'nin içinden çıkan toz miktarına bakarsanız, bunu gözlemlenizle de teyit edebilirsiniz. Bunlar hem ucuzdur, hem de takılıp sökülmesi kolaydır; filtreleri de yıkanabilir.

7 Gereksiz donanımı devre dışı bırakın

Kullanmak istemediğiniz bileşenleri devre dışı bırakarak açılma süresini kısaltabilirsiniz. Aygıt yöneticisine girin, çalışmasını istemediğiniz bileşeni bulun (örneğin, daha güçlü bir kartla gereksiz hale getirdiğiniz bir tümleşik ethernet

kartı) ve üzerine sağ tıklayarak devre dışı bırak seçeneğine tıklayın. Bu sürücülerin yüklenmemesi anlamına gelir ve siz onu devreye sokana kadar donanımınızı yokmuş gibi kabul eder.

Tam olarak ne işe yaradığını bilmediğiniz bileşenleri asla devre dışı bırakmayın. Önemli bir bileşeni devre dışı bırakmak sisteminizi ciddi derecede sorunlu hale getirebilir!

8 "Acoustic Mode"u devre dışı bırakın

Bazı insanlar donanım sesinden rahatsız oluyorlar ve bazı BIOS'larda özel düşük ses seviyesi modları var, bu donanımın çıkardığı ses seviyesini düşük tutuyor. Maalesef, bunu yaparken BIOS donanımları tam kapasite çalıştırmıyor ve bu da performansta ciddi düşüş anlamına geliyor.

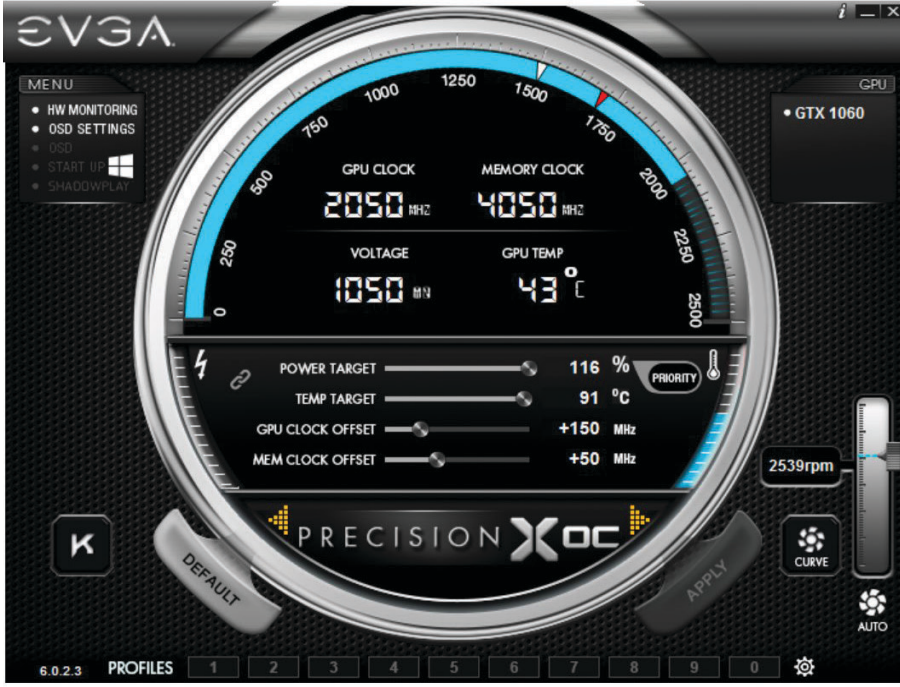
Eğer akustik modu devre dışı bırakmak isterseniz, BIOS'u biraz karıştırmanız. Tam yeri değişiklik gösteriyorsa da, bu ayar "storage option" veya "performance" menüsündedir. Bunu bulunca, ayarın 'performance' veya 'high-speed'de olmasına, 'quiet'da olmamasına dikkat edin.

9 Ekran kartının sürücüsünü güncelleyin

Bir oyun bilgisayarının en önemli bileşeni ekran kartıdır ve onu en iyi halde tutmak her zaman akıllıcadır. Bu kartın kapasitesini tam verimle kullanabilmek için her zaman en yeni sürücüye sahip olmaya dikkat etmeniz gerektiği anlamına gelir. Eski versiyon sürücüler- bir iki haftalık bile olsalar- en yeni oyunların hak ettikleri hızda çalışamamaları anla-



Toz filtreleri kasa fanlarının zamanla veriminin düşmesine engel olur



Ekran kartını overclock ederek limitlerini zorlayın

mına gelebilir. Ve burada ufak bir farktan bahsetmiyoruz. Basit bir ekran kartı güncellemesinin performansı yüzde 70'e kadar artırabildiği bilinen bir durumdur. Bu rakam her zaman bu kadar yüksek olmasa da genelde ciddi bir fark olur ve bir sorunla karşılaşırsanız bile eski sürücüyü yüklemek çok basit bir işlemdir. Yeni sürücüyü yüklememek için hiçbir mantıklı sebep yok.

10 Sabit diskinizi temizleyin

Eğer mekanik bir sabit diskiniz varsa, bu neredeyse tamamen dolu ve ciddi derecede bölünmüşse, sistemin ciddi derecede yavaşladığını göreceksiniz. Disk birleştirme bu sorunu çözer.

Yapılacak ilk iş sabit diskte mümkün olduğunca çok yeri boşaltmaktır. Eğer mümkünse kapasitesinin en az yüzde 20'si boş olsun (bu oran ne kadar artarsa o kadar iyi). Ve sonra defrag (disk birleştirme işlemi) yapın. Disk birleştirme ile diskin boş alanı toparlanmış olur, bu da onu okuma ve yazma konusunda hızlandırır, yani bu oyunların ve uygulamaların takılmaması anlamına gelir.

11 Arka planda çalışan işlemleri ve yazılımları kapatın

Bir işletim sistemi olarak Windows bu konuda, yani size haber vermeden arka planda programların çalışmasına izin verme konusunda, oldukça kötü. Bazen her yüklediğiniz programın çalışmak için benzer bir programa ihtiyacı var gibi bir durum ortaya çıkıyor. Bunların birikip sisteminizi yavaşlatması da çok

uzun sürmüyor. Arka planda çalışan programları görmek için Ctrl+Alt+Del yoluyla görev yöneticisine bakabilirsiniz (gerekirse Google'dan çalışan programların ismine bakabilirsiniz), böylece gerekli bir programı kapatmamış ve gereksiz olanları kaldırmış veya devre dışı bırakmış olursunuz.

12 Ekran kartınıza overclock yapın

İşlemci, RAM ve ekran kartı işlemcisine overclock yapmak neredeyse kesin olarak performans anlamına gelse de, özellikle de soğutma konusunda yeterince işlem yapmazsanız korkutucu da olabilir. Fakat ufak bir overclock bile, doğru ve iyi çalışan bir soğutma sisteminiz varsa fark yaratabilir. İşlemci ve RAM'i overclock etmek için BIOS'ta ince ayar yapmak gerekir, fakat ekran kartını overclock etmek için genelde yazılımda ince ayarlar yapmak gerekir ve bu test etmeyi kolaylaştırır; yani yüzde 5'lik değişimler yapıp bunları test ederek kararlılığı yakalayabilirsiniz.

Unutmayın ki overclock'ta her zaman donanım zarar verme riski vardır, yani risk size ait ve overclock neredeyse kesin olarak bileşenin ömrünü kısaltmaktadır!

13 İşlemcilerinizi değiştirin

Ekran kartınız kaç yıllık? veya işlemciniz? Eğer cevap birkaç yıllık ise, orta sınıf bir yeni bileşenin bile sizin bileşeninizden çok daha iyi performans vermesi ihtimali çok yüksektir. Yani korkarız ama upgrade vakti gelmiş. Donanım de-

ğiştirmek performans artırmanın pahalı bir yolu, fakat anakartı değiştirmeden yapacağınız bir upgrade o kadar da pahalı olmayabilir. Eğer size gelecek birkaç yıl yetecek bir sistem peşindeyseniz, yüzde 25-50 arası bir gelişmişlik hedeflemelisiniz, yani bütçeniz 400 ila 600 TL arasında olsa yeter.

14 Yeni bir SSD edinin

Eğer eski diski temizleme pratik bir çözüm değilse, az para harcayıp yeni bir disk edinebilirsiniz. Eğer bir SSD'niz yoksa, artık edinmenin vakti gelmiş demektir. SSD'ler çok hızlı ve efektifler, eski disklerinizle yaşadığınız sorunları yaşatmazlar. Ayrıca SSD edinmek anakart veya ekran kartı edinmekten daha ucuzdur. Bir ekran kartı değişikliği kadar yüksek bir performans artışı hissetmeyecek olsanız da, ciddi bir artış hissedeceksiniz- özellikle sabit diskiniz yüzünden sorun yaşıyorsanız.

15 Superfetch ve Prefetch

Bu iki hizmet, uygulama yükleme hızını düşürmek için tasarlanmış, fakat bunlar mekanik diskler için tasarlanmış özellikler. Eğer bir SSD diskiniz varsa, bunlar aslında sizi yavaşlatıyor demektir.

Windows + R tuşlarına basarak Çalıştır penceresini açın. services.msc yazıp Enter'a basın. Listede "Hızlı Getirme" (İngilizce sistemlerde Superfetch) maddesini bulun. Sağ tıklayıp Özellikler'i seçin. Devre dışı bırakın ve otomatik olarak çalışmasını.

Prefetch'i devre dışı bırakmak biraz daha zor- regedit'te 'HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Wmemory Management\PrefetchParameters' yolunu izleyin. Sağda 'EnablePrefetcher' özelliğine çift tıklayın ve değer verisini 0'a çevirin (standart ayar 3'tür).

16 Vsync'i devre dışı bırakın

Tüm ekran kartlarında, 'Vsync' adlı bir özellik bulunur. Bu dikey senkronizasyon anlamına gelen 'Vertical Sync'in kısaltmasıdır ve ekran kartının monitörün yenileme hızına uygun veri göndermesine yarar.

Vsync'i kapatmak "tearing" (yırtılma) diye adlandırılan bir görsel olguya sebep olur, bu olguda problem ekranınızın ekran kartında çizilen imajın sadece yarısını gösterebilmesi olarak ortaya çıkar. Bu aynı zamanda da oyunların hafif daha yüksek kare hızına sahip olması anlamına gelir, çünkü bu her zaman bir sonraki kareye geçiş ve monitörün tazelenmesi için beklememe anlamına gelir.



SSD'ye terfi etmek sisteminizi oldukça hızlandırabilir

17 SSD'nizi AHCI moduna ayarlayın

Tüm SSD'ler doğru ayarlanmış değildir ve bazen AHCI devre dışı bırakılmamalı iken bırakılmış olabilir. AHCI SSD'nizin Native Command Queuing'den faydalanmasını sağlar, bu SATA'ya özgü bir teknolojidir ve büyük, yavaş işlemlerin küçük ve daha hızlı işlemleri engellemesini engeller.

Bunu kontrol etmek için, Aygıt Yöneticisi'ni açıp 'IDE ATA/ATAPI denetleyiciler' sekmesini bulun. Bunu genişletin ve AHCI'yi arayın. Eğer listede yoksa, sistem AHCI modunda değildir. Eğer sadece bir mekanik diskiniz varsa, bunun olmaması doğaldır!

Eğer bir SSD'niz varsa ve AHCI'yi açmak istiyorsanız, Regedit ile şu değerleri 'o' yapın: HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Msahci HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\lsasrv Ardından BIOS'a girin ve SATA modunu AHCI'ye çevirip işlemi tamamlayın.

18 TRIM'i açtığınızdan emin olun

Bir başka faydalı SSD ince ayarı ise TRIM'i açmaktır. Trim komutu SSD'nin istenmeyen veriyi performans etkilemeyecek şekilde silmesini sağlar. Yıllarca, işletim sistemleri mekanik disklere göre ayarlandı ve buna göre ayarlanan silme işlemi diski çöp dosyalarla doldurup performansta ciddi bir düşüşe sebep oldu.

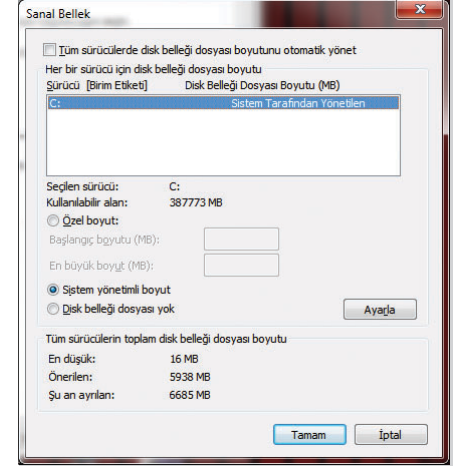
TRIM'i kontrol etmek için, yönetici olarak çalıştırdığınız bir komut ekranı açmalısınız (arama çubuğuna 'cmd' yazıp çıkan sonuca sağ tıklayın ve 'yönetici olarak çalıştır'ı seçin) ve ardından şu ko-

mutu yazmalısınız: Fsutil behavior query DisableDeleteNotify

Eğer yanıt 0 ise, TRIM açıktır. Eğer yanıt 1 ise, TRIM kapalıdır. Eğer sonuç ikinci ise (unutmayın dediklerimiz sadece SSD sahibiyse geçerli), şu komutu yazıp TRIM'i açın: fsutil behavior set DisableDeleteNotify 0

19 Takas dosyasını taşıyın

Eğer aynı hızda iki diskiniz varsa, takas dosyasını (sanal bellek) daha az kullandığınız diskte tutun. Bu sistem kaynaklarının daha eşit dağılımını sağlar; bir diskten oyun başlatırken diğeri sanal hafızadan okuma ve yazma işlemi yapabilir ve hiçbir şekilde bunlar birbirini etkilemez. Dosyayı taşımak için, Başlat menüsüne girin, arama çubuğuna 'Gelişmiş sistem ayarları' yazın ve 'Gelişmiş sistem ayarlarını görüntüle' yolunu izleyin. 'Gelişmiş' sekmesinde, 'Performans' ve 'Ayarlar' yolunu izleyin. Yine 'Gelişmiş' sekmesine girin, 'Sanal bellek'



Takas dosyasını taşımak da mantıklı bir çözüm

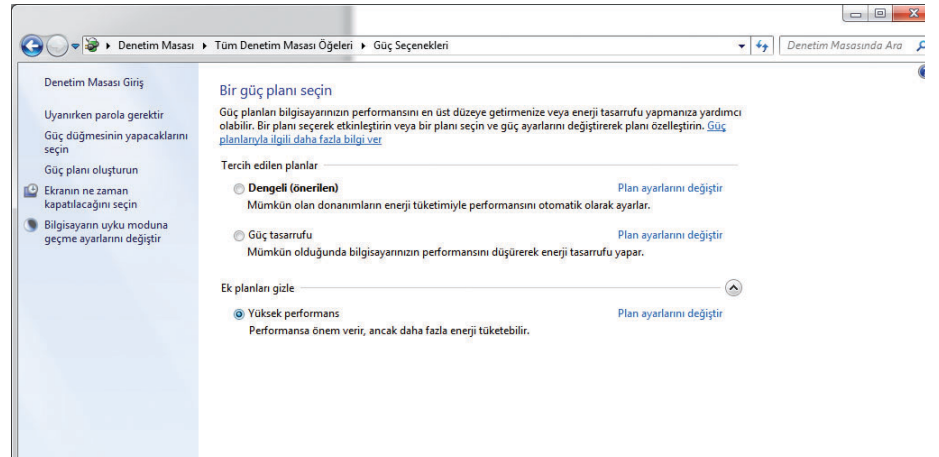
bölümünde 'Değiştir...' düğmesine tıklayın. Burada 'Tüm sürücülerde disk belleği dosyası boyutunu otomatik olarak yönet' seçimini kaldırın, ardından takas dosyası için başka bir disk seçin. RAM'iniz kadar bir alana ihtiyacınız var - yani 4 GB RAM için 4 GB alan gerekli. Bunu yaptıktan sonra, 'Ayarla'ya basın, ardından takas dosyasını orijinal konumundan silin (genelde C:). Ardından bu ekrandan çıkın ve sistemi yeniden başlatın.

20 Güç planını değiştirin

Modern Windows sürümlerinde, standart plan 'Dengeli'dir, yani donanım elektrik sarfiyatını çok abartmadan çalışır, bu hem faturayı şişirmez, hem de pili çabuk boşaltmaz.

Fakat, elektrik faturası düşün diye bir derdiniz yoksa (veya laptop güç adaptörü bağlı ise) bu ayarı 'Yüksek Performans'a çevirebilir ve donanımdan tam verim alabilirsiniz.

yorum@chip.com.tr



Güç Seçeneklerinde ihtiyacınıza uygun bir güç planını tercih edin

Grafik, VR ve AI için Turbo-RAM

Yüksek performanslı PC'ler ve oyun amaçlı bilgisayarların ekran kartlarına bol miktarda ve hızlı bellek gerekiyor. Çözüm ise **HBM2** ve **GDDR5X** gibi yeni tekniklerde.

TAN BODUR / CS

Sanal gerçeklik uygulamaları, sıradan bir 3D uygulamanın 7 katı kadar grafik gücü gerektiriyor. Derin öğrenme tipi bir konuşma algılama yazılımında, analiz edilen örnekleri 10 katına çıkardığınızda hata payı %40 azalıyor. VR ve AI (yapay zeka), yüksek oranda paralel çalışan grafik işlemciler gerektiriyor ve bunlar, sürekli artan veri miktarı için hem bol miktarda, hem de hızlı belleğe ihtiyaç duyuyor. Gün geçtikçe daha gerçekçi hale gelen bilgisayar oyunlarında da hızlı RAM ihtiyacı kendini açıkça belli ediyor. PC'deki "normal" DDR bellekler, en iyimser deyişle, ekran kartlarının ihtiyacını -anca- idare etmekten ibaret. Günümüzde grafik belleği olarak 5. nesil G(raphics)DDR mevcut. 4K çözünürlük, VR ve AI nedeniyle doğan yeni ihtiyaçlar, bunların bile sınırlarını zorlar hale geldi. Bu noktada iki yeni teknik imdada yetişiyor: GDDR5X ve HBM2.

Evrin: GDDR5X

GDDR5'in ardından gelen GDDR5X spesifikasyonları Ocak ayında yayınlandı ve nVidia GeForce GTX 1080 gibi üst sınıf ekran kartlarında yaz aylarından itibaren kullanılmaya başlandı.

GDDR5X ile, grafik işlemciye veri kablolarıyla bağlanan bağımsız bellek yongalarından oluşan geleneksel bellek düzeni, farklı amaçlar için özelleştiriliyor. Kısacası ekran kartları temel tasarımlarına göre çok da büyük değişiklikler görmüyor. Yeni üretim süreçleri ve fiyatlar

devreye girdiğinde GDDR5X belleklerin ne getirip ne götürdükleri ortaya çıkıyor. GDDR5X, 2008 yılında tanıştığımız önceki nesil GDDR5 belleklerden 3 noktada ayrılıyor:

> **16n Prefetch** Dahili veri kablolarının geliştirilmesi ile her saat döngüsü ve yonga başına 32 yerine artık 64 byte veri okunup yazılabiliyor. Böylece saat frekansını arttırmaya gerek olmadan bant genişliği iki katına çıkıyor.

> **GDDR5X**, yeni üretim teknikleri sayesinde ufak yapısı nedeniyle daha verimli çalışıyor. Böylece çalışma voltajı 1.5'ten 1.35'e düşüyor düşüyor ve yaydığı sıcaklık da azalıyor.

> **Yonga kapasitesi** yeni spesifikasyonla birlikte 4, 6, 8, 12, 16GB olarak değişti, (GDDR5'te 512MB ile 8GB arasındaydı); araya 6 ve 12 GB eklendi. Böylece cihaz üreticileri farklı amaçlar (mobil cihazlar vs.) için esnek üretimler yapabilecek.

Devrim: HBM2

GDDR bellekler her nesilde ufak ufak gelişirken 2013'te ortaya çıkan HBM (High Bandwidth Memory-Yüksek bant genişlikli bellek) teknolojisi yepyeni bir yaklaşım sunuyor. Bellek yongalarını üst üste yığarak bunları "interposer" (ara çakıştırma) adı verilen son derece hızlı bir iletimle doğrudan grafik işlemciye bağlıyor. Bu kısa bağlantılar hem hızlı, hem de verimliliği inanılmaz derecede

arttırıyor. Tek dezavantajı; şimdilik her yonga yığını sadece 4 çipten oluşabiliyor ve GPU içinde sadece 4GB bellek barındırılabilir.

Bu da 4K oyun, VR veya yüksek performans için yeterli olmaktan çok uzak. Ayrıca sadece 500 MHz gibi düşük saat frekansları kullanılabilir.

2016 yılında çıkan ikinci seviye HBM olan HBM2 ise yonga başına daha fazla bellek yoğunluğu, 2 GHz'e varan yüksek saat frekansları ve "Pseudo-channel" modu ile geliyor. Bu mod, donanımsal bellek kanalını iki sanal kanala bölüyor ve böylece CPU'da hyperthreading için daha verimli çalışabiliyor. Samsung firması 4 katlı yongaların seri üretimine çoktan başladı. SK Hynix de önümüzdeki 3 ay içinde başlamayı planlıyor. Halihazırdaki spesifikasyonlara göre 8 yonga üst üste yığılabiliyor. Her iki firma da 8GB'lık yığınların üretimine bu yıl başlamayı hedefliyor.

HBM2 belleği kullanacak olan ilk ürünler ise Nvidia'nın sunucular ve yüksek performanslı makinalar için ürettiği Tesla-P100 GPU hızlandırıcıları. 16 GB RAM bellek ve Pascal mimarisi ile bu ekran kartları 720 GB (Maxwell neslinin 3 katı) bant genişliğine sahip olabilecekler.

AMD ise HBM2 kullanan ekran kartlarını 2017'nin başında tüketiciye sunmayı amaçlıyor. Ancak yeni Nvidia kartlarına cevap olarak

AMD'nin "Vega" adını verdiği bir seriyi sonbahar aylarında çıkaracağı yönünde dedikodular da mevcut.

Kazanan kim?

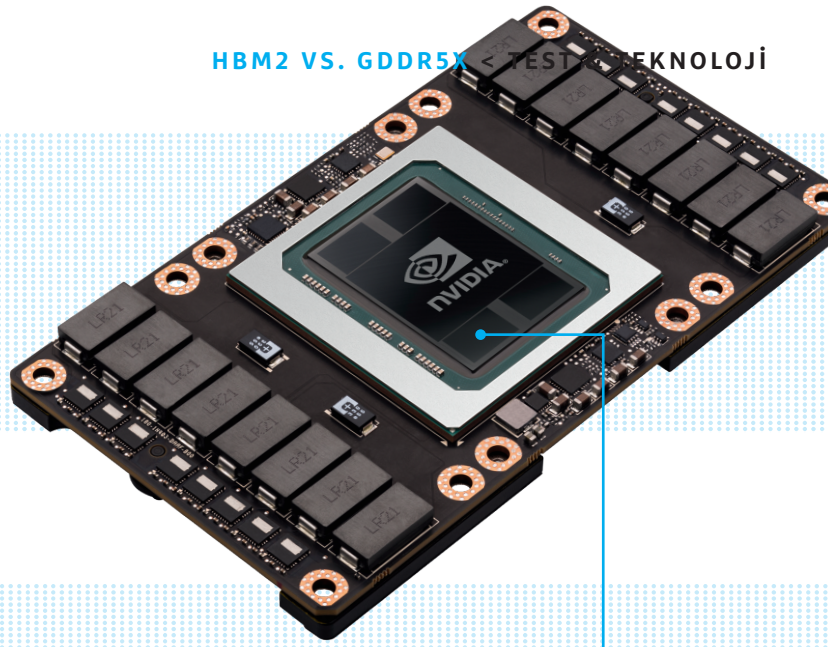
Teknik açıdan bakıldığında HBM2 daha iyi. Hem yonga tasarımı 3. boyuta geçmiş durumda, hem de şimdiden GDDR5X'e göre daha yüksek performansa ve geliştirme açısından daha fazla potansiyele sahip. Ancak fiyatı sebebiyle bir süre daha üst sınıf gaming ekran kartları ve pahalı sunucu sistemlerinde kullanılacak gibi görünüyor.

GDDR5X tüm tasarımını eski, iki boyutlu bellek teknolojilerinden alıyor ve bu bellekleri kullanan ekran kartları makul fiyatları nedeniyle piyasaya hükmediyor. Dolayısıyla GDDR5X, son çıkan ekran kartları için nispeten hızlı ve ekonomik. Ayrıca VR için uygun ekran kartları da kısa süre içinde piyasaya çıkacak.

yorum@chip.com.tr ■

En yüksek performans için

Nvidia'nın Tesla P100 GPU hızlandırıcısı bilimsel simülasyonları, derin öğrenme ve yoğun veri işleyen diğer uygulamaları hızlandırıyor. Maksimum 16 GB HBM2 bellek kullanıyor. Grafik yongasına bir interposer modülü ile bağlanıyor. Bu kısa veri hattı sayesinde 1TB/sn'ye varan veri transfer hızları mümkün



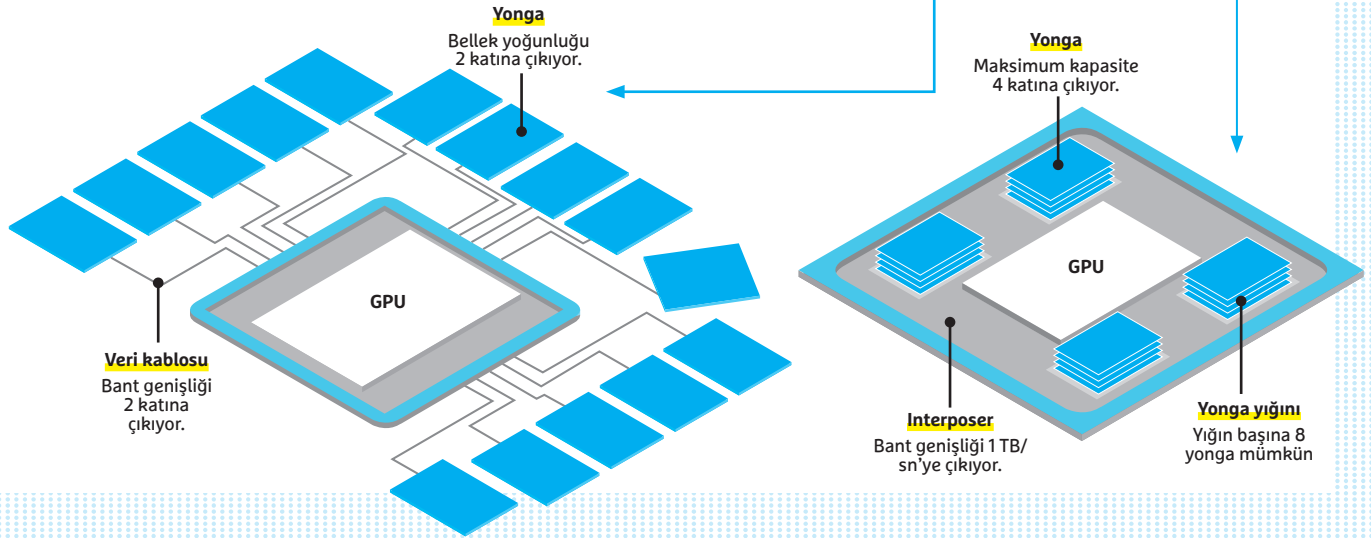
Eski ve yeni teknolojiler

GDDR5X ve HBM2 bellekler, önceki nesilleri hem bant genişliği, hem bellek yoğunluğu, hem de enerji tasarrufu açısından geride bırakıyor. GDDR5 ile karşılaştırıldığında GDDR5X, 16 yerine 8 yonga ile bile aynı hızda iki kat kapasiteye ulaşıyor; hem yerden, hem de elektrikten kazanıyor.

	GDDR5 AMD Radeon R9 290X	GDDR5X nVidia GeForce GTX 1080	HBM1 AMD Radeon R9 Fury X	HBM2 Samsung- Chips
Yonga ¹ : Adet x kapasite	16 x 256 MB = 4 GB	8 x 1 GB = 8 GB	4 x 1 GB	4 x 4 GB = 16 GB
Veriyolu genişliği	512 Bit	256 Bit	4.096 Bit	4.096 Bit
Yonga başına bant genişliği	20 GB/s	40 GB/s	128 GB/s	256 GB/s
Toplam bant genişliği	320 GB/s	320 GB/s	512 GB/s	1 TB/s
DRAM güç tüketimi	30 Watt	20 Watt	14,6 Watt	n/a

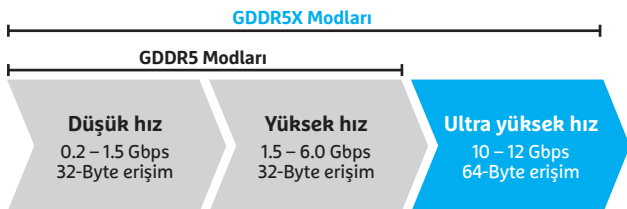
¹ HBM'de yonga yığını

MB = MByte, GB = GByte



Hız mı, enerji tasarrufu mu?

GDDR5X, önceki nesilde kullanılan iki çalışma moduna (düşük hız ve yüksek hız) yeni bir performans modu ekliyor: Ultra-hız modu.



Ölçülen performans artışı

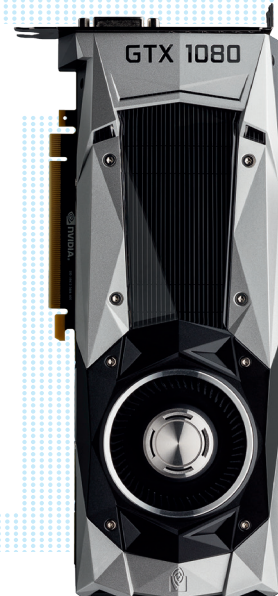
Nvidia GeForce GTX 1080 üzerindeki GDDR5X, GTX 980 (GDDR5) grafik işlemciye göre performans artışı ve daha düşük güç tüketimi sunuyor.

3DMark Firestrike skoru

GTX 1080	17.534 Puan
GTX 980	16.212 Puan

Tam yük altında güç tüketimi

GTX 1080	316 Watt
GTX 980	430 Watt





CHIP Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, teknolojinin eğlenceli yüzünü en güncel hali ile her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor. Sosyal ağlarda takip etmek için:

mkars@chip.com.tr
www.chip.com.tr/blog/mahmut
[www.twitter.com/mahmutkarsliolu](https://twitter.com/mahmutkarsliolu)
www.instagram.com/mahmutkarsliolu
www.pinterest.com/mahmutkarsliolu
plus.google.com/+MahmutKarsliolu
www.linkedin.com/profile/view?id=304012332

Hi-Tech S.A.D

Netflix Türkiye'de! Sanırım AKN'den haberleri yok :)

Ülkemizdeki hangi ADSL tarifesini seçerseniz seçin, teoride 3MBit hızın üzerini hakkını vererek maks. 10s kullanabiliyoruz!

Size denk geldi mi bilemem ama benim lise eğitim dönemimde zorunlu seçmeli ders diye bir şey vardı. Bu güne kadar pek dile getirmemiş olabilirim ama o dönemki seçme "özgürlüğümüz" için ne hissediyordusam bugünkü kotalı "sınırsız" internet için de aynı şeyi hissediyorum. Her ne kadar onlarca farklı firmadan seçebileceğiniz onlarca farklı tarife varmış gibi görünsün de Türkiye'de alabileceğiniz en yüksek gerçek sınırsız hızın 3Mbit olduğunu hiç düşünmüş müydünüz? Seçeceğiniz tarife aslında, bir nevi, sınırsız 3Mbit'lik tarifenizin başındaki bonus yüksek hızlı deneme süresini belirliyor. Bu da maksimum 10 saat. Yani, kısaca açıklamaya çalışayım. Diyelim ki 16 MBit, 50GB AKN'li bir bağlantı aldınız.

Download yaparsanız saatte ortalama 5 - 6 GB harcayacaksınız anlamına gelir ki 3 Mbit'e düşmeden önce hızınız size sadece 10 saat yetecektir. Diğer tarifeler için de süreyi kolayca hesaplayabilirsiniz. Tasarruf etmek istiyorsanız, AKN kaldırılana kadar (BTK'ya göre bunun için en yakın süre 2019 başı) aynı sürede tüketeceğiniz 50 MBit, 200GB AKN tarifesini için 113 TL vermek yerine 24 MBit, 100 GB tarifesini için 88 TL vermek daha mantıklı olacaktır. Ama bana illa yüksek hız lazım diyenler; tarifeleri incelediğiniz zaman zaten Türkiye'de bir ay boyunca yüksek hızları hakkıyla kullanabileceğiniz maksimum sürenin 10 saat olduğunu göreceksiniz. Daha fazlası için bir tarife yok. Ondan sonrası da hep 3Mbit zaten!



360° Kamera alırken dikkat! Ölü nokta olmayan yüksek FPS'li yüksek çözünürlüklü görüntüler gerçekçi VR için çok önemli.

Video dediğin 360° çekilir!

Hayatınızın her yönünü kaydetmek için 360 kameralar bire bir. Peki alırken nelere dikkat etmek gerekiyor?

Yaşadığımız güzel anıları kaydetmek uğruna her şeyi bir ekranın arkasından gözlemlemeye alıştık artık. Ama bu arada sağımızda, solumuzda, arkamızda, üstümüzde ve hatta yerde, bir sürü gelişmeler de oluyor. Eskiden olsa bunlardan haberimiz dahi olmazdı ama 360° kameralar ile artık tüm dünyayı kaydetmek elimizde. Yeter ki en doğru kamerayı seçebilelim.

Kuşkusuz 360° kamera satın alırken kususuzca birleştirilmiş ölü nokta olmayan net bir görüntü oluşturabilen bir model seçmek gerekiyor. Ölü noktanın olmaması için geniş açılı minimum 2 lens neredeyse bir zorunluluk. Tabii ki her bir lensin olabilecek en yüksek çözünürlük (4K) ve fps'te video çekebiliyor olması gerekiyor.

Ancak iki 4k video çeken lens ile bile bakılan yönde en fazla 2k video elde edilebilir ve eğer daha fazla gerçekçi VR deneyimi için ihtiyaç duyulan yüksek fps değerleri (~90fps) hedefleniyorsa tek başına 4k çeken lenslerin sınırlarına takılmamak için olabildiğince fazla lens adedi tercih sebebi olmalıdır. 90fps'de 720P kaydeden 8 kamera 30fps ile sınırlı iki 4k kameradan daha iyi bir sonuç sunabilir.

Görüntüleri gerçek zamanlı birleştirebilecek (equirectangular görüntü sağlayabilecek) kadar yüksek işlem gücü, özellikle 360° canlı yayın yapmak isteyenlerin tercihi olabilir. Tabii ki uzun kayıt pil ömrü, elektriğe bağlıyken çekim yapabilme, HDMI çıkışı ve kablosuz görüntü aktarabilme de önemli. Sonuç olarak VR gözükte min. 90fps ve 1080P görüntü sunabilmeli.

Bağlantılı arabalar



ABD'den 15 maddelik sürücüsüz otomobil standardı

ABD Ulaştırma Bakanlığı otonom araçların (HAV) daha güvenli hareket edebilmesi için belirlediği 15 maddelik standart ile daha sorunsuz ve stabil araçlar üretilebilmesini amaçlıyor. Temel prensiplere bağlı kalmak koşulu ile farklı yaklaşımlar kabul edilebilecek.

Giyilebilir teknoloji



Gıda tabanlı alerjilere bağlı rahatsızlıklar tarih olmak üzere

Allergy Amulet, bir bileklik ya da kolye olarak da takılabilen ve sizi gıda alerjilerinden koruyan bir cihaz. Amulet'in içinde bulunan çubukları önceden yiyeceğiniz gıdaya batırıp test ederek cihazın tanıyabildiği gıdalar içinden size alerji yapanları kolayca bulabiliyorsunuz.

Akıllı evler



Apple, Homekit ile akıllı ev konseptine giriş yapıyor!

Yeni tanıtılan iOS 10 işletim sistemi ile tanıştığımız Apple HomeKit uygulaması ve onunla uyumlu cihazlar sayesinde artık iOS cihazlarınızdan kilitleri ışıklara, ısıtma sistemlerinden akıllı ev aletlerine her şeyi kontrol etmemiz mümkün olacak.

Yavru vatan Berlin'deydim :)

Bu sene de teknolojinin en yeni örneklerini Avrupa'nın en büyük tüketici elektroniği fuarında sizler için inceledim.

Berlin, yurtdışına çıktığım zaman en az yabancılık çektiğim şehirlerden biri. Kıbrıs'tan bile daha çok Türk'ün yaşadığına eminim. Bu yıl da yabancı bir taksiciye rastlamadan, Türk bakkallardan bildiğimiz marka suyumuzu aldığımız ve kebabçılardan dönerimizi yediğimiz teknoloji gezimizin sonunda elbette ki bir çok yeni teknolojik cihazı ilk defa görüp deneyimleme şansım oldu.

Berlin'de bulunduğum ilk günde en büyük etkinlik Samsung'undu ve tabii ki yeni Samsung Gear S3'ü ilk deneyen editörlerden biri olma şansına kavuştum. Classic ve Frontier adlı iki farklı tasarıma sahip olan Gear S3, her zaman açık ekranı 4 güne varan pil süresi, dahili LTE desteği ile telefonlardan bağımsız kullanılabilme ve dahili GPS ve daha önceki tüm sensörleri ile ilk izlenim olarak bende eksiksiz bir saat hissiyatı bıraktı. Yakından bile gerçek bir analog saatte ayırmanın mümkün olmadığını söyleyeyim.

IFA 2016'nın benim için ikinci gününde

en büyük etkinlik Sony'ye aitti. Mobil tarafta yeni amiral gemisi Xperia XZ ile yeni Xperia X Compact'ın yanında yakın zamanda kulağınızda kişisel asistan olmaya aday Xperia X Ear en dikkat çekici ürünler arasında yer alıyordu. Sony'nin geleceğe dönük konsept ürünleri arasında yer alan kısa mesafeli bir projektör olan Xperia Projector, her yüzeyi dev bir dokunmatik ekrana çevirebilirken küçük bir sevimli robotu andıran Xperia Agent ise konuşarak iletişime geçerek evde sağ kolunuz olmaya aday. Sony ayrıca IFA 2016'da Playstation VR, muhteşem gürültü önleyici kulaklıklarına ve yüksek hızda kayıt yapabilen video kamera ve fotoğraf makinelerini de tanıttı.

Berlin'de düzenlenen IFA 2016'da bu sene nesnelerin interneti ve akıllı ev konseptine ek olarak VR gözlük ve drone üreticileri de ağırlıktaydı. Bu yıl en dikkatimizi çeken ürünleri bu sayımızdaki IFA 2016 makalemizde bir araya getirdik. Daha fazla detay ve ürün için IFA 2016 makalemize de mutlaka göz atmanızı tavsiye ederim.



IFA 2016'nın rengarenk ürünleri
Berlin'de Avrupa'nın en büyük tüketici elektroniği fuarı IFA'yı sizler için gezdik.

Deus Ex: Mankind Divided

85/100, Xbox ONE/PC/PS4, Eidos Montreal | Robot'da Will Smith'in sadece kolu Augmented idi. Adam Jensen ne yapsın?

Aslında geçtiğimiz ayın sonlarına doğru gelmişti. Oynamaya başlamıştım ama köşemi ve dergiyi bitirdiğimiz için yazmak ancak bu aya nasip oldu. Aslında iyi de oldu denebilir. Çünkü beni sosyal medyadan da takip edenlerin hatırlayacağı gibi bu oyunla ilgili ilk deneyimlerim pek iyi değildi. Dolayısıyla iyi ki bu aya kalmış diyorum. Çünkü hemen başında vazgeçmeyi planladığım oyuna ikinci bir şans daha verince beni öyle bir sardı ki uzunca bir süre başından ayrılamadım. Aslında serinin daha önceki oyununu oynamadığım halde hakkında o kadar olumsuz eleştirilere maruz kalmıştım ki bir nevi ön yargılı yaklaştım denebilir. Gerçi Mankind Divided'teki yüksek kaliteye rağmen donuk grafikler, diyaloglardaki belli senkronizasyon problemleri ve kafa karıştıracak kadar detaylı augment mekaniğini görünce hak vermemek elde değildi. Ancak iyi işlenen senaryo ve en önemlisi de farklı durumlar için farklı çözümler üretmenize imkan tanıyan özgür oynanış tarzı tüm diğer olumsuzlukları göz ardı etmeme neden oldu.

İnsanların daha hızlı, daha güçlü, daha yetenekli olmak için uzuvlarını gönüllü olarak yapay olanlarla değiştirdiği ve birer androide dönmeye başladığı bir dünyada geçen Deus Ex serisi tamamen Cyberpunk teması üzerine kurulu bir oyun.

Bu oyunda Augmented bir insansan güçlüsün ama ikinci sınıf bir insansın

Mankind Divided, bir önceki oyun olan Human Revolution'dan iki yıl sonrasını konu alıyor. İlk oyunu oynamamış olanlar için bir önceki oyunun hikayesi de 12 dakikalık bir video olarak oyunun başına dahil edilmiş. Buna vakit ayırmanızı tavsiye ederim. Kanlı ayaklanmanın bastırılmasının ardından Augmented insanların ikinci sınıf insan muamelesi gördüğü bir dünyada yine bol bol augment'e sahip Interpol ajanımız Adam Jensen, bir yandan bu sorunla mücadele ederken bir yandan da terörist Augmented gruplar ve Illuminati'nin yaptıklarını ortaya çıkarmaya çalışan bir grup hacker'a karşı mücadele ediyor.

Açık dünya konseptiyle görevleri istediğiniz gibi gerçekleştirebiliyorsunuz

Oyunu oynarken başarı gösterdiğinizde kazandığınız Praxis puanlarını ve çevrede gezinerek



bulacağınız kredileri Augment'lerinizi güçlendirmek için kullanıyoruz ve rahat ilerleyebilmemiz için bunlar oldukça önemli. Ölümcül olanlara ağırlık vermenizi öneririm. Kapıları hackleme yeteneği elbette önemli ama çevrede biraz gezinirseniz elbet yakınlarda aynı yere çıkan bir tünel ya da havalandırma bulabiliyorsunuz. Oyunda belli bir sorunun üstesinden gelmek için tek çözüm yok. Oyun o kadar serbest bir yapıya sahip ki sessizce içeri süzülmeniz gereken yerde kapıdakileri havay uçurup içeri kaçıp ortam sakinleşene kadar bir yerde saklanmak da size kalmış :) Beni çeken işte bu özgürlük oldu. Yoğun yan görevler ve Breach modlar ile uzun ve eğlenceli günler geçirebilirsiniz. Tavsiye ederim.



PES 2017

90/100, **Xbox ONE/PC/PS4, Konami** Biliyorum yıllardır FIFA oynuyorsunuz ama PES geri döndü a dostlar :)

İncelemeye bir itiraf ile başlayayım. Ben aslında uzun süredir FIFA'cıyım :) 2010 öncesi PES oynardım ama o eğlendiğim oyun tarzını kaybedince bıraktım ve o zamanlar daha ciddi bir futbol simülasyonu olarak görsem de FIFA'ya geçtim. Üstelik tüm takımlar da lisanslı olarak vardı. FIFA her yıl üzerine sürekli bir yenilik ekleyip büyüdü durdu. Daha geçtiğimiz sene ben de herkes gibi PES, pes etmeli diye düşünürken FIFA 17, bu sene bir de üzerine, Frostbite grafik motoru ile çok daha iyi bir görsel şölen eklemiş. Ayrıca yepyeni bir Hikaye (Story) moduna da sahip.

Ama sonra PES 2017'yi oynadım ve gördüm ki PES, uzun yıllar sonra tekrar bir güneş gibi doğuyor. O özlediğim eğlenceli oyun tarzı geri gelmiş ve oynanış gerçekten FIFA'dan daha iyi. Elbette resmi takımlar sizin için önemliyse FIFA hala tepede. Ama PES ek olarak bu sene daha hatasız bir simülasyon sunuyor. En büyük yeniliklerden birisi iki tarafın oyuncularının da sahada yaptığınız hareketlere verdiği tepkilerde yatıyor. Daha akıllıca koşular yapıyorlar ve pas ve-

rebileceğiniz daha akılcı boş alanlara kaçıyorlar. Oyuncular elbette hata yapıyorlar ve gerçek hayattaki isimlerin bireysel yeteneklerine sahipler ama yapay zeka oyunda gerçekten iyi çalışıyor. Artırılmış top kontrolü sayesinde oyuncu geçmeler ve ikili mücadeleler size daha fazla zevk veriyor. Hakemin dahil olduğu pozisyonlarda takım arkadaşlarınızın laf dalaşına girmesi ve atışmasını izlemek de oldukça eğlenceli. Bu arada hakemler daha önceki oyunlara göre biraz daha sert ama yine de kart göstermekte ve penaltılarda oldukça adil davranıyorlar. Konami kaleci teknolojisini de oldukça geliştirmiş. Etkileşimi yüksek seyirci ise duruma çok iyi tepki verse de maç yorumları bence hala yeterli değil.

Oyun modları hala yeterli değil ama takımı yönetmek çok daha kolaylaşmış

O kadar olumlu şeyin ardından oyun modları ne yazık ki FIFA'nın özellikle Story modu karşısında yetersiz kalıyor. Transfer sistemi ise bir miktar geliştirilmiş ve artık bütçenizi daha kolay yönetebiliyorsunuz. Ayrıca Pause menüsünde taktik değiştirmek de oldukça kolaylaştırılmış ve bunlar d-pad tuşlarına atanabili-



yor. PES bu sene çok daha gerçekçi bir oyun yaratma üzerine yoğunlaşmış.

Konami, takım kadroları ve isimlerini düzenlemeye artık izin veriyor

Çok fazla olmasa da Liverpool, Arsenal, Borussia Dortmund, Barcelona ve Türkiye'den de Beşiktaş gibi bazı takımların lisansları alınmış. Gerçi Konami, PES 2017'de kadroları ve takım isimleri düzenlemeye de olanak sunarak bir nevi FIFA lisansını da atlatmış. Dolayısıyla USB üzerinden de güncelleme imkanı ile yakın zamanda çıkacak bu düzenlemeleri fan sitelerinden indirip rahatlıkla yükleyebileceksiniz. PES 2017 bu senenin galibi olmaya aday. Bence 2008 sonrasında tekrar bir şans vermeye değer.



Forza Horizon 3

95/100, Xbox ONE/PC, Playground Games Bir Xbox One sahibi olduğum için ne kadar şanslıyım diyebileceğiniz yarış oyunu

Kim ne derse desin bazı oyunlar konsolda daha iyi oynanıyor. Futbol ve yarış oyunları da bence bunların başını çekiyor. Özellikle yarış oyunlarında elde edilen grafik kalitesi ve ihtiyaç duyulan akıcılığı bir PC'de elde etmek için harcayacağınız miktarı düşündüğünüzde konsol hem pratik hem de ekonomik kalıyor. Diğer taraftan zaten PC sahipleri, çok güçlü donanımlara sahip olsalar da konsollara exclusive olan PS4 tarafında Gran Turismo ile Xbox tarafındaki Forza'ya ulaşmıyorlardı. Ama bu durum dünyanın en iyi yarış oyunlarından biri için değişmek üzere.

Köşemi takip edenler hatırlayacaklardır. Forza 6'yı da daha önce Xbox One üzerinde oynama ve inceleme şansı bulmuştum. Kullanabileceğiniz araç sayısı, araç fizikleri, hava koşullarının sürüşe etkisi ile oynadığım en iyi ve en gerçekçi yarış simülasyonu idi. Hala da oynamaya devam ediyorum. Microsoft'un yeni oyunu Forza Horizon 3 ise sizi pistlerden dışarı çağırıyor.

Forza 6'daki 400'e yakın aracı ve bun-

lara ek olarak pistlerin dışında olduğunuz göz önüne alınırsa arazi araçları ve buggy'leri Avustralya'nın uçsuz bucaksız topraklarında Surfers Paradise'dan Byron Bay'e, Yarra vadisinden Outback'e kadar uzanan, devasa boyutta bir haritada kullanma şansı bulabiliyorsunuz. Bu harita Forza Horizon 2'nin neredeyse iki katı.

Motorsport 6 ne kadar simülasyon ise Horizon 3 de o kadar arcade bir oyun

Horizon serisi, Motorsport serisinden farklı olarak Arcade bir oyun. Eğer siz de benim gibi uzun süre Forza 6 oynadıysanız temkinli sürüş tarzından kurtulmanız gerektiğini söyleyeyim. Kısacası freni unutun :) Zaten spor arabanız ile kumsalda ve suyun içinde gitmeye başlayıp, kestirme için uçurumdan aşağı uçup devam ettikten sonra bu huyunuzdan vazgeçip kendinizi oyunun eğlencesine bırakıyorsunuz.

Aynı Forza 6'da olduğu gibi aracınızın ön, arka kanat tasarımını değiştirip lastik tipinden aracın rengine kadar tüm detaylar ile dilediğiniz kadar oynayabiliyorsunuz.

Oyun bir senaryo üzerinden ilerlediği için ilk başlarda size araç konusunda çok fazla seçenek sunmasa da bir süre sonra garajınıza istediğiniz



aracı ekleyip alıştığınız tarzda yarışlar yapmanıza da imkan tanıyor.

En iyi yarış oyunu olmaya aday ve PC sahipleri de artık oynayabilecek

Daha çok arcade tarzda bir oyun olduğu için sürüşte dış araç görünüşünü tercih ediyorsunuz. Playground da bundan yola çıkarak kokpit görüntülerindeki detaylarını biraz azaltmış. Ancak onun dışında güneş batımından yağmur efektlerine kadar oyuncuya inanılmaz bir görsel şölen sunuluyor. Avustralya'nın müthiş manzarasını seyrederken yarışamayabilirsiniz. Mükemmel bir yarış oyunu. Daha da iyisi artık PC sahipleri de bu oyunu oynayabilecek.



NBA 2K17

90/100, Xbox ONE/360/PC/PS4/PS3, Visual Concepts Yine basketbol tutkunlarının nefesini kesecek kadar detaylı olmuş

Hiç yalan söylemeyeceğim. Nedense basketbol oyunlarında pek bir başarı gösterdiğim söylenemez. Oldum olası hep yenilen taraf olmuşumdur. Üstelik bu tür oyunların şu anki kapsamlı olduğu dönemden de bahsetmiyorum. Atari zamanındaki One-on-One basketball oyunu için de aynı durum geçerliydi. Ancak yine de bu türün gelişimini takip etmeyi seviyorum. Bence spor oyunları arasında görsellik adına futbola göre daha fazla gerçekçilik sundukları kesin. Hele ki NBA 2K serisi bu türün en iyi örneği desem herhalde yanlış olmaz. Hele ki 2K17, basketbol tutkunlarının bile nefesini kesecek kadar detaylı hazırlanmış tam anlamı ile eksiksiz bir basketbol simülasyonu olmuş.

2K16 sahiplerinin, daha üzerine ne koymuş olabilirler ki dediklerini duyar gibi olabiliyorum. Ama yeni oyundaki MyGM ve MyLeague modlarındaki muhteşem detaylar size bu oyunu aldirmek için yeterli olacaktır. Oyunun sinematikleri ve hikâyeye odaklı yapısı

boyutunu yine 50GB'ın üzerine çıkartıyor ama 2K17'de artık odak yeniden saha içine çevrilmiş. MyCareer modu aynen yerinde duruyor. Asıl yapılan yenilikler ve değişiklikler ise ağırlıklı olarak diğer alanlarda yer alıyor.

MyGM ve MyLeague modları bu oyunu almak için en iyi neden!

Oyunun MyGM ve MyLeague modları her zamankinden de muhteşem bir şekilde geri dönmüş durumda ve bu muhteşemlik de "League Expansion" olayı ile başlıyor. Kısaca "ligin genişlemesi" olarak adlandırılabilir olan bu durum, takım sayısını şu anki 30 rakamından 36'ya kadar çıkartarak bir lige başlayabileceğiniz veya siz sezonları geçerken ligin otomatikman genişlemesi anlamına geliyor.

Eğer ligi genişleterek başlayacaksanız çeşitli seçenekler söz konusu. Bir takımın logosu, ismi, forması, hatta salonunun tasarımı ve saha çizgilerine kadar en baştan yaratabiliyor, Visual Concepts'in oldukça özenli hazır takımlarından birini seçebiliyor ya da 2K17 oyuncularının yarattığı takımları indirip MyGM veya MyLeague'e ekleyebiliyorsunuz.



Fenerbahçe'siz bir basketbol oyunu düşünülebilir bi?

Oyunda bu sene 16 Euroleague takımı (Ve evet Fenerbahçe, Galatasaray Odeabank, Anadolu Efes ve Darüşşafaka Doğuş da bu takımlara dahil.) ve 5 adet de Eurocup takımı bulunuyor. Bu takımların kadroları geçen seneki halleriyle oyunda bulunuyor. Oyunun saha içi tarafı da yine elden geçirilmiş ve oyuncuların yön hareketlerine verdiği tepkiler, potaya devrilmeleri ve özellikle de ikili oyunları oynamak tam bir keyif haline gelmiş durumda. Visual Concepts ortaya bir başyapıt çıkartmış ve ortaya koydukları şey "mükemmel" sıfatını fazlasıyla hak ediyor.



Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

CEM ŞANCI

M U Z O

Evinizdeki gürültüyü azaltmak için

Ne yazı ki artık doğanın içinde, huzurlu bir hayat sürmüyoruz. Çevremizde sürekli bir gürültü, motor sesleri, makine, kamyon, otomobil gürültüleri veya komşunun yaramaz çocuğunun bağırış çağırışları derken, kocaman bir gürültü denizinin içinde yaşıyoruz. Neyse ki, gürültüyü engellemek mümkün. Bu küçük sonik cihazlar yarattıkları ses dalgaları ile evinize ulaşan seslerin etkisini azaltıyor ve artık rahatsız edici sesler, eskisi kadar rahatsız edici olmuyor. Bir nevi, gürültü denizinin içinde küçük bir sessizlik baloncuğu yaratıp onun içinde yaşıyorsunuz.

Bilgi için: kickstarter.com

Fiyat: 120 dolar



SELF PROPELLED AQUANAUT'S SUIT

Derinlik sarhoşluğu

Uzayı keşfediyoruz, Mars'a gidiyoruz, sağa sola minik uzay gemileri gönderiyoruz, tamam ama denizin dibini nasıl keşfedeceğiz. Denizlerin altı da uzay kadar zorlu, imkansız yaşam koşullarına sahip. Üstelik ağır basınç sebebiyle bu ortama insan indirmek son derece zor. Ama bilim insanları bu yeni, deniz dibi kıyafetlerini geliştirdiler. Böylece artık 300-500 metre derinlikte de ağır basınçla ezilmeden, kemiklerimiz parçalanmadan rahatça yüzebileceğiz. Yalnız, kıyafetin bedeli biraz tuzlu ama artık oradan çekeceğiniz selfileri Facebook'a ve Instagram'a koyunca alacağınız beğeniler için değer.

Bilgi için: hammacher.com

Fiyat: 825 bin dolar



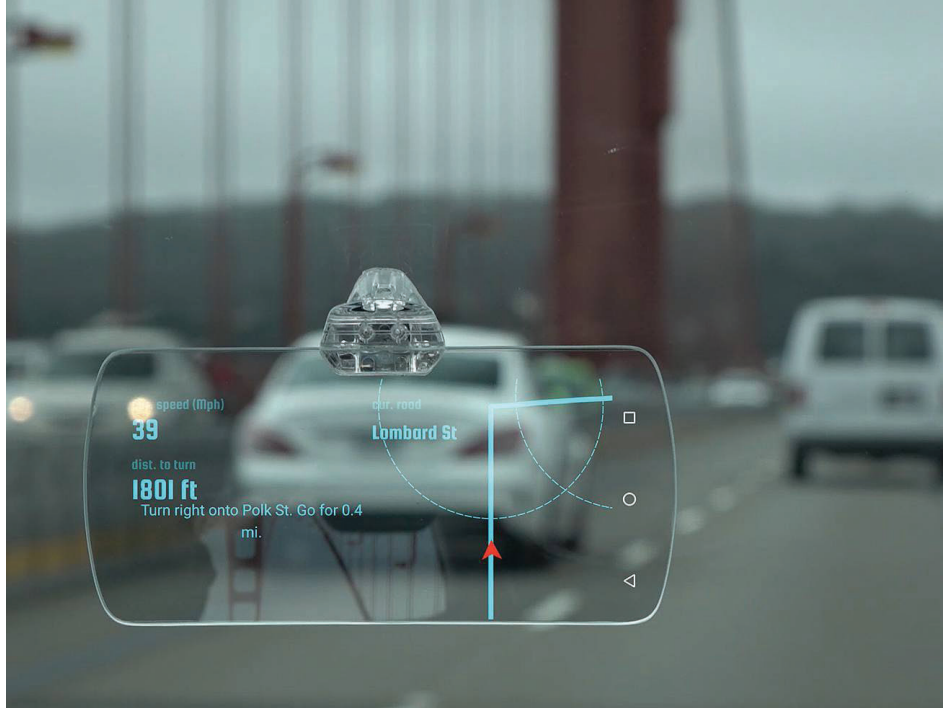
HUDLY

**Her otomobile
HUD ekran**

Lüks otomobillerde yeni yeni görülmeye başlayan, kokpitin üzerinden çıkan HUD ekranları fark etmişsinizdir. 300-500 bin liralık otomobil alacak bütçeniz yoksa, lüks segmentteki bu HUD ekranlara merakla ve imrenerek bakıyor olabilirsiniz ama içiniz rahat olsun, sizin için o HUD ekranı bulduk, milyon liralık cip almanıza gerek kalmadan, sadece 179 dolar ödeyerek HUD'u alıp aracınızın ön camına, şoförün görüş alanı içine asıyorsunuz ve HUD cep telefonunuzdan gelen sinyalleri kullanarak, araçla ilgili bilgileri, navigasyon görüntülerini görüş alanınıza yansıtıyor.

Fiyat: 179 dolar

Bilgi için: gethudly.com



POVIE WEARABLE CAMERA MOUNT

**POV açısından
videolar çekmek
çok kolay**

POV yani, kişinin bakış açısından çekilen videolar internette büyük ilgi görebiliyor. Özellikle de belli bir nesneyi kullanmaya yönelik deneyim videoları çekip yayınlıyorsanız, bu bakış açısından video çekmek önemli. Ama bir elinizle cep telefonunuzu baş hizanızda tutup diğer elinizde otomobil direksiyonu kullanmak zor iş. Bu tür videolar için şimdi özel bir tutucu var. Bu tutucuyu boynunuza asıyorsunuz, neyin videosunu çekiyorsanız, çekiyorsunuz. Gayet pratik.

Fiyat: 50 dolar

Bilgi için: belli değil



MOTOPOGO

Elektrikli tekerlek

Segway gibi elektrikli ve pratik şehir içi ulaşım cihazları son derece popüler. Bunlara bir yenisi katıldı. Motopogo aslında bir elektrikli bisiklet ama tek tekerlekli bisiklet. Gerçi kavram olarak bisiklet, bi-cycle, ani iki tekerlek kelimelerinin bileşiminden oluştuğundan, tek tekerlekli bir şeye bisiklet değil, monosiklet demek daha doğru ki, zaten sözlükteki isimleri de bu ama kulağa çok rahat oturmayan bir kelime olduğundan biz ona, sadece tekerlek demeyi daha uygun gördük. Sıradan sayınca da anlamlı oluyor: Tekerlek, iki tekerlek (bi-cycle), üç tekerlekli bisiklet (bak bu da yanlış mesela!), dört tekerlekli araç (otomobil).

Fiyat: 1800 Dolar

Bilgi için: motopogo.com



İpuçları ve Püf noktaları

Windows & Office

- 1 **Windows** USB cihazlardan kaynaklanan sorunları giderin (Hata kodu 43)
- 2 **Windows** Sistemin kapanışını hızlandırın
- 3 **Excel** Bir hücredeki değerleri çok sayıda sütuna dağıtın
- 4 **Windows** Windows Gezgini'nde klasör boyutlarını gösterin
- 5 **Word** Sık kullandığınız Word komutları için ayrı bir menü oluşturun
- 6 **Windows** Microsoft'un aracını kullanarak Windows Update aracını tamir edin
- 7 **Windows 7** Hatalı Windows'u sistem geri yükleme ile yenileyin
- 8 **OneNote** OneNote günlüklerinizi her zaman güncel tutun
- 9 **Windows** Tüm kullanıcı hesaplarına yeni parolalar atayın
- 10 **Excel** Tarihlerle uygun hafta numarasını formülle yazın
- 11 **Windows** Klasör erişim yetkilerini verin
- 12 **Outlook** Outlook'un günlüğünü kullanarak yaptığınız görüşmeleri not edin
- 13 **Windows 10** Başlat menüsünü yeniden çalışır hale getirin
- 14 **Excel** Saat ve dakikaları doğru olarak Excel'e ekleyin
- 15 **Windows 10** Windows Media Center'ı Windows 10'a yükleyin
- 16 **Word** Bir kısaltma listesi hazırlayın ve belgenize ekleyin
- 17 **Windows 7** Windows 7'nin açılış penceresini değiştirin

Donanım

- 18 **Yazıcı** Yazma emirlerini görüntüleyin
- 19 **PlayStation 3** Konsolu temizleyin ve daha sessiz hale getirin
- 20 **Raspberry Pi** RasPi'yi bir eski oyun konsoluna Recalbox ile çevirin
- 21 **Akıllı telefon** Eğer telefon SIM kartı tanımiyorsa bunu yapın
- 22 **USB bellek** Kullanılamaz hale gelen bir USB diskten veri kurtarın
- 23 **Yazıcı** Gıcırdayan yazıcıyı susturun
- PROFESYONEL İPUÇU** Kulaklık jakını değiştirin

Web, Fotoğrafçılık, vs.

- 25 **YouTube** Tavsiyelerin belirmesini engelleyin
- 26 **Internet Explorer** Microsoft tarayıcının yükünü azaltın ve onu hızlandırın
- 27 **Firefox** Kendi kendine başlayan videoları durdurun
- 28 **Fotoğrafçılık** Spektaküler şimşekli havaları kamera ile yakalamak
- 29 **Fotoğraf** düzenleme Fotoğrafları hızlıca istenen ebata çevirmek
- 30 **Google** Kişisel verilerin reklam amaçlı kaydedilmesini engelleyin

Daha hızlı ve daha rahat kullanılan bir sistem için ipuçları! Üstelik Office, donanım, internet servisleri ve pek çoğu için de...

Windows & Office

İşletim sisteminizi ve Office programlarınızı daha verimli kullanın!

1 Windows

USB cihazlardan kaynaklanan sorunları giderin (Hata kodu 43)

USB cihazınızı bilgisayarınıza bağladığınızda, sistem cihazı tanımiyor ve küçük sarı bir üçgen içinde ünlem işaretiyle hata belirtiyorsa, bu hatanın sebebi genellikle hatalı ya da güncel olmayan sürücüdür. Dolayısıyla ilk olarak bağladığınız USB cihazın sürücüsünün güncel olup olmadığını denetleyin. Sürücü hatası sistemden de kaynaklanabilir, bu yüzden anakart üreticinizin sitesinden en güncel sürücülerini indirip kurmanız gerekiyor. Yazılımsal sorunların yanı sıra donanımsal sorunlar da Hata 43'e sebep olabilir, cihazın kendisi bozuk olmasa bile bağlantı kablosundaki bir problem, sistemin cihazı tanımamasına yol açabilir ya da bilgisayarın USB girişlerinden biri bozulmuş olabilir. Farklı USB girişlerinden cihazı bağlamayı deneyin. Bu sorunu çözmenin yollarından biri, Aygıt Yöneticisi'ni açın ve listedeki tüm USB cihazlarını devre dışı bırakın. Sistemi yeniden başlatın ve ardından devre dışı bıraktığınız USB aygıtlarını tekrar aktifleştirin. Artık USB girişleri sorunsuz çalışacaktır.

2 Windows

Sistemin kapanışını hızlandırın

Çoğu zaman başınıza gelmiştir, bilgisayar kapatma komutu verdikten sonra, çalışan uygulamalar hakkında ne yapılmasını istediğiniz bir ekran belirir ve sistem kapanmaz. Dilerseniz bu ekranı kaldırabilir ve sistemin kapanmasını hızlandırabilirsiniz. »Denetim Masası >

Yönetimsel Araçlar > Bilgisayar Yönetimi« yolunu izleyin. Açılan pencerede sol kısımda "Görev Zamanlayıcı"nın önündeki oka tıklayarak listeyi genişletin »Görev Zamanlayıcı Kitaplığı > Microsoft > Windows > TextServicesFramework« yolunu izleyin ve ortadaki listede »MsCtfMonitor« girdisine sağ tıklayın. Açılan menüde »Devre Dışı Bırak« seçeneğine tıklayın. Bilgisayarınızı yeniden başlattıktan sonra artık Windows açık uygulamaları doğrudan kapatmaya zorlayacak ve sistem daha hızlı kapanacak.

3 Excel

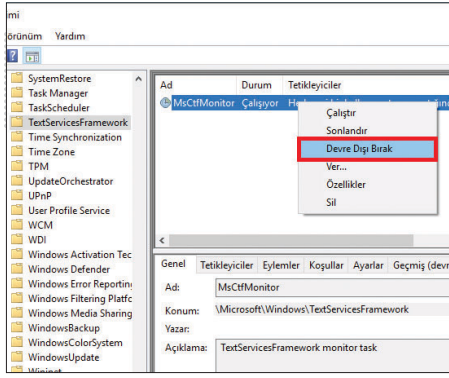
Bir hücredeki değerleri çok sayıda sütuna dağıtın

Excel'e metin halinde aktardığınız çok sayıda veriyi sütunlara dağıtarak hem daha temiz bir görünüm elde edebilirsiniz hem de daha rahat çalışabilirsiniz. Bunun için, dağıtmak istediğiniz hücreyi seçin »Veri« sekmesinde »Veri Araçları« bölümündeki "Metni Sütunlara Dönüştür" simgesine tıklayın. Açılan pencerede "Sınırlandırılmış"ı işaretleyip "İleri"ye tıklayın. Şimdi verileri ayırmak için bir ayraç seçin, örneğin "Boşluk" seçtiğinizde her boşlukta bir sütun olacak şekilde veriler ayrılacak. Tekrar "İleri" tıkladığınızda sütunların veri biçimini belirledikten sonra "Son"a tıklayarak verileri ayırabilirsiniz.

4 Windows

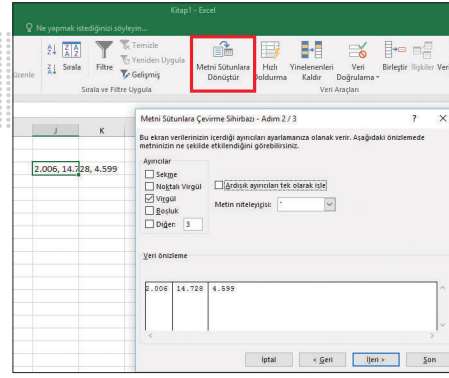
Windows Gezgini'nde klasör boyutlarını gösterin

Windows Gezgini varsayılan ayarlarda sadece dosyaların boyutunu gösterir, ancak Folder Size (<http://foldersize.sourceforge.net/>) isimli ücretsiz aracı yükleyerek bu özelliği Windows'a kazandırabilirsiniz. Mevcut pencerenin hemen



2 Açık uygulamaları otomatik kapatın

“MsCtfMonitor” görevini kapattığınızda sistem daha hızlı kapanacak.



3 Bir aradaki verileri düzgünce ayırın

Örneğin koordinatları ayırmak için “Virgül” ayarını kullanabilirsiniz.

yanına açılan küçük pencerede, ekrandaki klasörleri ve onların boyutlarını gösteriyor. Çok büyük ebatlı klasörlerde boyutu hesaplamak biraz zaman alsa da, anlık hesaplanan boyutu görebilir ve yanındaki “+” işaretinden daha artmakta olduğunu anlayabilirsiniz. Folder Size, klasör boyutlarını güncel tutmak için arkaplanda sürekli çalışıyor, bunu engellemek için de »Programlar ve Özellikler» üzerinden aracın ayarlarına erişebilirsiniz.

5 Word

Sık kullandığınız Word komutları için ayrı bir menü oluşturun

Sıklıkla kullandığınız komutlara her seferinde sekme sekme dolaşıp erişmek yerine, yeni bir menü oluşturup bu komutları burada toplayabilir ve daha verimli çalışabilirsiniz. »Dosya > Seçenekler» yolunu izleyin, açılan pencerede sol kısımdaki »Şeridi Özelleştir» sekmesine tıklayın. Şimdi pencerenin sağ kısmında iki liste göreceksiniz, bunlardan soldaki komutları, sağdaki ise menüleri gösterir. Sağ tarafta “Ana Sekmeler” kısmında yeni bir sekme oluşturun ve adlandırın. Şimdi yeni sekmenin altında bir grup oluşturun. Sol taraftaki listeden eklemek istediğiniz komutu bulun ve aradaki »Ekle» düğmesine tıklayarak gruba ekleyin. Bu şekilde birkaç grup oluştura-

rak sekmenize daha düzenli bir kullanım kazandırabilirsiniz. Son olarak “Tamam” a tıklayın ve artık yeni menünüzü kullanmaya başlayabilirsiniz.

6 Windows

Microsoft’un aracını kullanarak Windows Update aracını tamir edin

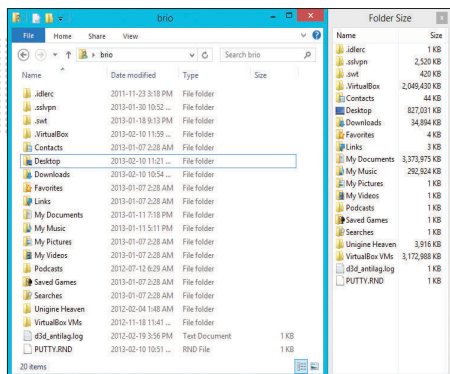
Windows Update aracı bozulur ve sistem güncelleştirmelerini alamazsa, her geçen gün güvenlik zaafları daha da artar. Ancak Microsoft’un sunduğu aracı kullanarak Windows Update’i kolaylıkla tamir edebilir ya da rehberi inceleyerek tamir adımlarını kendiniz gerçekleştirebilirsiniz. Bu tamir sırasında yapılacak işlemlerin büyük çoğunluğu kayıt defterinde gerçekleştiği için, biz Microsoft’un sunduğu otomatik tanı ve tamir aracını kullanmanızı tavsiye ederiz. <https://support.microsoft.com/tr-tr/kb/971058> adresinden sisteminize uygun aracı indirebilir ya da elle tamir rehberini bulabilirsiniz.

7 Windows 7

Hatalı Windows’u sistem geri yükleme ile yenileyin

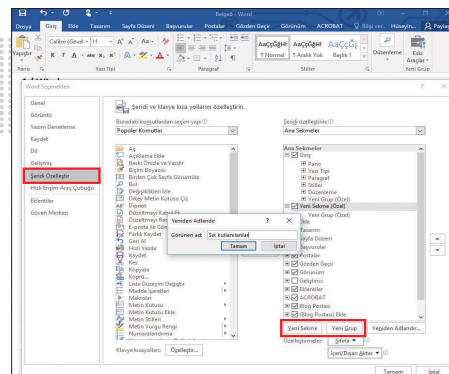
Son birkaç Windows sürümünden bu yana sistem geri yükleme aracı dahili olarak geliyor ve kullanımı da oldukça sorunsuz. Örneğin hatalı kurulumları veya istenmeyen işletim sistemi değişik-

liklerini, sistem geri yükleme ile kolayca giderebilirsiniz. Windows XP’nin aksine Microsoft, Windows 7’de bu özelliği göz önünden biraz uzaklaştırdı. “Denetim Masası > Sistem > Sistem koruması” yolunu izleyin. Açılacak “Sistem Özellikleri” penceresinde bir geri yükleme noktası oluşturmanız gerek. Bunun için tek yapmanız gereken “Oluştur” butonuna basmak. Windows geri yükleme noktası oluşturmadan önce size, ilgili noktaya özel bir isim vermek isteyip istemediğinizi soracak. Ayrıca Windows, belirli aralıklarla geri yükleme noktaları oluşturur (örneğin büyük sistem güncellemeleri veya yazılım kurulumlarından önce). En yeni noktalar, en eskilerin üzerine yazılır. Böylece Windows, sistemde veri fazlalığı olmasının önüne geçer. Şayet bilgisayarınız herhangi bir sistem değişikliğini kabul etmezse, sistem geri yükleme aracılığıyla eski bir geri yükleme noktasına dönüş yapabilirsiniz. Bunun için yine “Sistem Özellikleri” penceresinin üst tarafında yer alan “Sistem Geri Yükleme” butonuna basın. Karşınıza çıkacak pencereden Windows’u döndürmek istediğiniz noktayı seçin ve işleminizi onaylayın. İşlem süresince bilgisayarınızı kullanamayacaksınız. İşlem, yapılacak değişiklikler ve sabit diskinize bağlı olarak birkaç dakikadan bir saate kadar sürebilir.



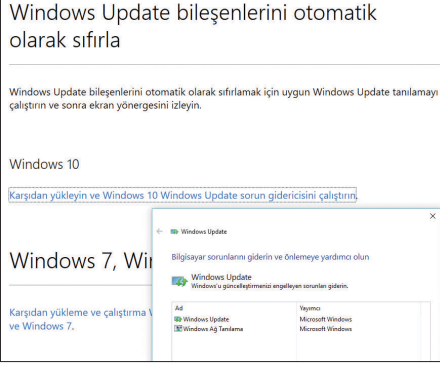
4 Klasör boyutunu görün

Folder Size isimli ücretsiz araç bu özelliği Windows’a ekliyor.



5 Kendi menünüzü oluşturun

İşinize çok yarayan komutları bir araya toplayarak daha rahat çalışabilirsiniz.



6

Güncelleştirme aracını düzelt

Tamirâtı işinin ehli Microsoft tamir aracına bırakmak en güvenli çözümdür.

8 OneNote

OneNote günlüklerinizi her zaman güncel tutun

Microsoft Office'in bir aracı olan OneNote sayesinde bilgisayarınızı bir dijital günlük olarak kullanabilirsiniz. Farklı cihazlarda not almak için OneNote'u kullanıyorsanız, girdilerinizin sürekli güncel olması büyük önem taşır. OneNote Online'i kullanıyorsanız, verileriniz zaten sürekli arkaplanda eşzamanlanır, hatta OneNote'un yerel sürümü bile otomatik olarak verileri eşzamanlama özelliğine sahip. Ancak eşzamanlama işlemini kendiniz de dilediğiniz zaman yapabilirsiniz. Bunun için, "Dosya" sekmesine tıklayın »Bilgi« ekranında »Eşitleme Durumunu Görüntüle« simgesine tıkladığınızda açılan pencerede son yapılan eşzamanlamanın tarih ve saati görünür, burada »Tümünü Eşitle« düğmesine tıklayarak tüm günlük girdilerinizi eşzamanlayabilirsiniz. Dilerseniz yine aynı pencereden eşitlemenin otomatik mi yoksa elle mi yapılacağını ayarlayabilirsiniz.

9 Windows

Tüm kullanıcı hesaplarına yeni parolalar atayın

Bir kullanıcıya ait olan Windows parolası komut satırı yardımıyla sıfırlanabilir. Fakat bu işlemi gerçekleştirebilmek için

yönetici olarak giriş yapmış olmanız gerekiyor (yönetici girişi, Windows 7'de varsayılan olarak devre dışıdır). "Başlat > Tüm Programlar > Donatılar" yolunu izleyin ve "Komut İstemi"ne sağ tıklayarak "Yönetici olarak çalıştır"a basın. Ardından da kullanıcı hesap denetiminin güvenlik sorusunu onaylayın. Windows, komut istemcisini yönetici yetkileriyle çalıştıracaktır. Pencerede »net user Administrator /active:yes« komutunu girmelisiniz. Güvenlik sebeplerinden ötürü yönetici hesabınızı gereğinden uzun kullanmamaya gayret gösterin.

Girdiğiniz komutu istediğiniz zaman »net user Administrator /active:no« ile devre dışı bırakabilirsiniz. Şimdi yönetici olarak diğer kullanıcıların şifrelerini değiştirmek istiyorsanız komut satırını tekrar açın (ister [Windows] + [R] kombinasyonunu kullanın, isterseniz de "Başlat > Çalıştır" yolunu izleyip »cmd« yazın). Komut satırında »net user« yazın ve "Enter"a basarak onaylayın. Windows, var olan tüm kullanıcıların listesini gösterecektir.

Örneğin "Misafir" adlı hesaba yeni bir şifre atamak için »net user "Misafir"« yazın ve tekrar "Enter"a basın. Artık "Misafir" hesabına yeni bir şifre atayabilirsiniz. İşleminizi bitirince komut penceresini kapatın.

10 Excel

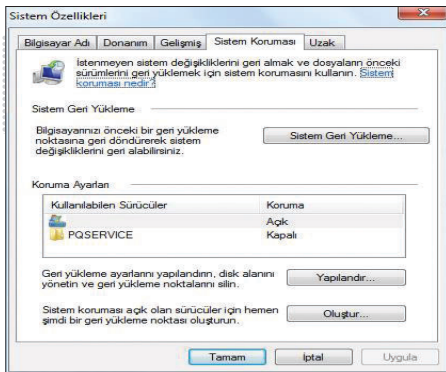
Tarihlere uygun hafta numarasını formülle yazın

Excel'de tarihlerin, yılın kaçınıcı haftasına denk geldiğini gösteren bir formül bulunuyor, bu sayede çalışmalarınızda takvimden hafta saymak zorunda kalmıyorsunuz. Bir hücreye tarih yazın (örneğin A1), şimdi başka bir hücreye (örneğin A2) »=HAFTASAY(A1;21)« formülünü yazıp "Enter"a basın. Bu formülde parantez içindeki ilk kısım haftasını göstermek istediğiniz tarihin olduğu hücreyi, ikinci kısım ise haftanın ilk gününü belirtir. Formülü yazarken açılan listede de görebileceğiniz gibi "11" Pazartesi'yi, "12"den "17"ye de Salı'dan Pazar'a haftanın diğer günlerini temsil ediyor. ISO 8610 standardına uygun Avrupa takvimine göre hafta başını belirlemek için "21" değerini girin.

11 Windows

Klasör erişim yetkilerini verin

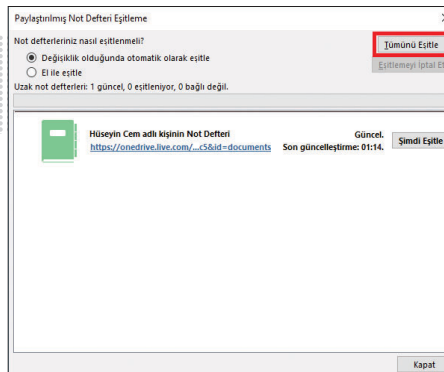
Eğer Windows sık sık "Hata 5: Erişim engellendi" hatasını veriyorsa, muhtemelen belirli bir klasöre erişimde sorun yaşıyor demektir. Sorunun çözümünü ilgili çalışmadan önce Yönetici olarak giriş yapmalısınız. Bunun için yazımızdaki 9 numaralı ipucunu okuyun. Ardından Windows Gezgini'nde erişim sorunu yaşadığınız klasöre sağ tıklayın ve "Özel-



7

Her şeyi sıfırlayın

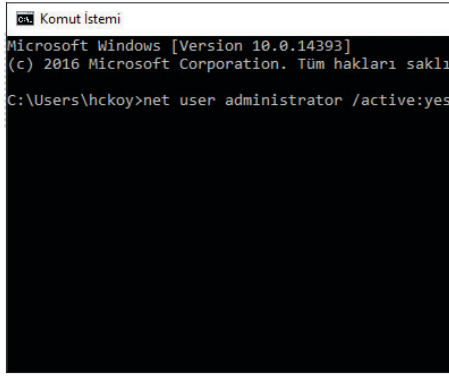
Sistem geri yükleme aracı ile Windows'unuzu çalışan günlerine döndürebilirsiniz.



8

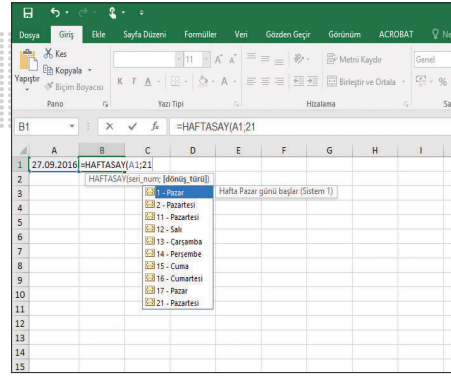
Günlükleri eşzamanlayın

Otomatik eşzamanlamanın yanısıra elle de istediğiniz zaman günlükleri eşzamanlayabilirsiniz.



9 Yönetici yetkilerini kullanın

Yönetici yetkileri, kullanıcı şifrelerini değiştirmek için gereklidir.



10 Hafta numarasını yazdırın

Excel'de tek formülle hafta numarasını bulabilirsiniz.

likler'i açın. Ardından "Güvenlik" sekmesine gelin. Bu sekmede, klasörünüz için verilen erişim izinlerini görebilirsiniz. Bu izinleri düzenlemek için "Düzenle" butonuna basın ve "Administrators" grubunu seçin. Klasöre tam erişimin izni için "Tam denetim" yazılı girdiyi "İzin Ver" olarak işaretleyin ve "Tamam"a basın. Şimdi klasöre girmeyi deneyin. Şayet yine başarısız olursanız Denetim Masası'ndan yönetici yetkilerine sahip yeni bir kullanıcı hesabı oluşturun ve yukarıda verdiğimiz erişim izinlerini yeni kullanıcıya vererek tekrar deneyin.

12 Outlook

Outlook'un günlüğünü kullanarak yaptığınız görüşmeleri not edin

Gün içerisinde telefonda çok fazla görüşme yapıyor ve bunların notlarını düzenli olarak tutmada sıkıntı yaşıyorsanız, Outlook'u kullanarak kolay ve hızlıca bir telefon günlüğü oluşturabilirsiniz. [Ctrl] + [8] tuş kombinasyonu ile "Günlük" görünümünü açın ve "Giriş" sekmesindeki "Günlük Girdisi" simgesine tıklayın. Açılan pencerede "Süreölçeri Başlat" düğmesine tıklayın, böylece görüşmenizin uzunluğunu da kayıt altına alabileceksiniz. "Konu" kısmına görüşme yaptığınız kişi ya da kurumu ve görüşmenin konusunu yazın. Görüşmeniz bittiğinde "Zamanlayıcıyı Duraklat" düğ-

mesine tıklayarak görüşme süresini kaydedin. Artık aldığınız notları aşağıdaki boş alana girebilirsiniz. "Kaydet ve Kapat" düğmesine tıklayarak notu kaydedebilir ya da dilerseniz doğrudan iletebilirsiniz.

13 Windows 10

Başlat menüsünü yeniden çalıştır hale getirin

Windows 10'un Başlat menüsü sebepsiz yere çalışmayabilir, bu sorunu çözmenin birkaç farklı yolu var. Genellikle sistemi yeniden başlatmak işe yarar, bunun için Masaüstü'ne gelin ve [Alt] + [F4] tuşlarına basın. Açılan pencerede "Yeniden Başlat"ı seçip "Tamam"a tıklayın. Kimi zaman antivirüs programları bu sorunu yaratabilir. Antivirüs programınızı sistemden tamamen kaldırın ve Başlat menüsünün durumunu kontrol edin. Çalışıyorsa, antivirüs programınızı tekrar yükleyebilirsiniz. Dikkat güvenliğinizi için her zaman en güncel sürümü yüklemeniz gerekiyor.

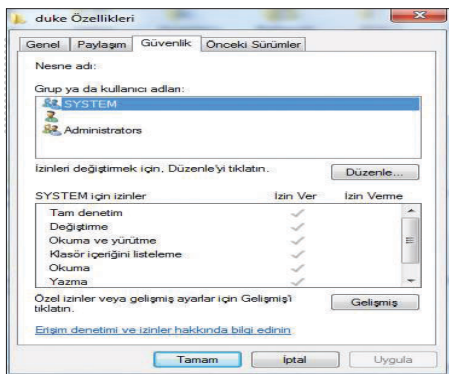
Bir başka şüpheli ise Windows Gezgin. Bu işlemi yeniden başlatmak için Görev Yöneticisi'ni kullanabilirsiniz. [Ctrl] + [Shift] + [Esc] tuş kombinasyonu ile Görev Yöneticisi'ni başlatın. Açılan pencerede "Diğer ayrıntılar" yazısına tıklayarak pencereyi detaylandırın. "İşlemler" sekmesindeki listede "Windows Gezgin" girdisini bulun ve sağ tıklayıp "Yeniden Başlat"a ba-

sın. Deneyebileceğiniz bir başka yöntem ise mod değiştirmek. [Windows] + [A] tuşlarıyla "İşlem Merkezi"ni açın ve "Tablet modu"na tıklayın. Şimdi Başlat menüsü tam ekran olarak görüntülenecek. Tekrar aynı adımları izleyerek normal moda dönebilirsiniz. Bu soruna sebep olan hatalı bir log dosyası da olabilir. Bu dosyayı silmek için Gezginde "C:\Users\»Kullanıcı_adınız\»AppData\Local\»TileDataLayer\»Database« adresine gidin, »Kullanıcı_adınız« kısmına kendi kullanıcı adınızı yazın. Burada »EBD00001.log« isimli dosyayı bulun ve silin, burada »1« yerine başka rakamlar da olabilir. Ardından »Denetim Masası > Sistem ve Güvenlik > Yönetimsel Araçlar > Bilgisayar Yönetimi« yolunu izleyin. Açılan pencerede »Hizmetler ve Uygulamalar« başlığı altında "Hizmetler"e tıklayın ve »Kutucuk Verileri model sunucusu« hizmetini durdurun.

14 Excel

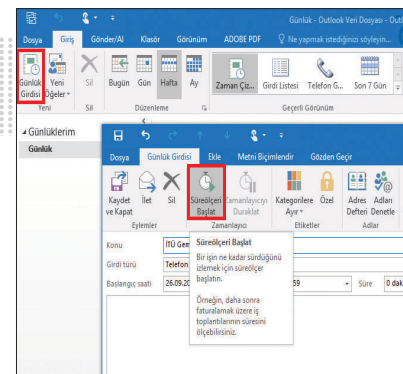
Saat ve dakikaları doğru olarak Excel'e ekleyin

Tablo hesaplamaları, dakika ve saatleri doğru şekilde Excel'e aktarmanızı sağlayabilir (örneğin çalışma saatlerinizi belgelemek için). İlk olarak, işlem sonunda toplam saatin gösterilmesini istediğiniz hücreye tıklayın. Ardından "Giriş" sekmesindeki "Hücreler" grubuna gelin. "Biçim" yazılı butona tıklayın ve "Hücreleri



11 Erişim izinlerini değiştirin

Bir klasörün özellikler penceresi vasıtasıyla veri erişim izinlerini de değiştirebilirsiniz.



12 Telefon günlüğü oluşturun

Outlook'un günlük özelliğiyle kolaylıkla görüşmelerinizin kaydını tutabilirsiniz.

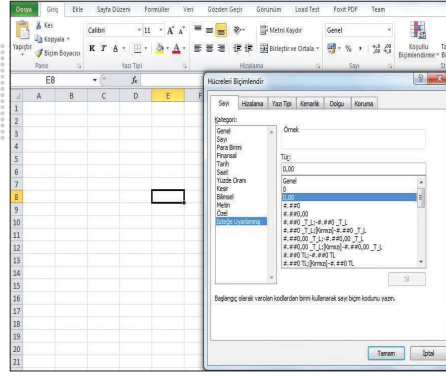
Uygulamalar (5)	CPU	Bellek	Disk	Ağı
Microsoft Edge	%0	14,5 MB	0 MB/sn	0 MB/sn
Microsoft Word	%0	125,2 MB	0 MB/sn	0 MB/sn
Microsoft Yönetim Konsolu	%0	6,7 MB	0 MB/sn	0 MB/sn
Task Manager	%0,5	12,1 MB	0 MB/sn	0 MB/sn
Windows Gezgini (3)	%0	52,5 MB	0 MB/sn	0 MB/sn

Arka plan işleri	Genişlet	CPU	Bellek	Disk	Ağı
AAIM Update	Yeniden başlat	1,2 MB	0 MB/sn	0 MB/sn	0 MB/sn
Görüntü sürücüsü	Görüntü sürücüsü	1,3 MB	0 MB/sn	0 MB/sn	0 MB/sn
Adobe Acrobat	Kaynakları göster	0,4 MB	0 MB/sn	0 MB/sn	0 MB/sn
Doküman dosyası oluştur	Doküman dosyası oluştur	2,7 MB	0 MB/sn	0 MB/sn	0 MB/sn
Ayınlar güncelleme	Ayınlar güncelleme	1,2 MB	0 MB/sn	0 MB/sn	0 MB/sn
Dosya konumunu aç	Dosya konumunu aç	0,4 MB	0 MB/sn	0 MB/sn	0 MB/sn
Özellikler	Özellikler	0,5 MB	0 MB/sn	0 MB/sn	0 MB/sn

13

Başlat menüsünü yeniden başlatın

Gezgin'i yeniden başlatarak bozulan Başlat menüsünü tamir edebilirsiniz.



14

Saat listesini formatlayın

Doğru format ayarları ile Excel, dakika ve saatleri bir arada sayabilir.

biçimlendir"i seçin. Açılan pencerede "Sayı" sekmesinin alt kategorilerinden "Sayı"yı seçin ve ardından alt tarafta yer alan "İsteğe Uyarlanmış"a tıklayın. Ardından "Tür" yazılı bölüme "0.00" yazın. Satırda ise "Type"ı "[hh]:mm" olarak değiştirin ve "Tamam" butonuna tıklayarak onaylayın. Köşeli parantez bölümü, Excel'in toplamı saat bazında yazmasını sağlar.

15 Windows 10

Windows Media Center'ı Windows 10'a yükleyin

Windows Media Center'ı Windows 10'a yüklemek ve videoları TV'nize yansıtmaya başlamak için birkaç adımı tamamlamanız gerekiyor ama merak etmeyin, yapacaklarınız sizi zorlamayacak. ZIP dosyasını <http://chip.tk/2doySOM> adresinden indirdikten sonra içeriğini sabit diskinizde rahat ulaşabileceğiniz bir konuma kopyalayın. ZIP dosyası 32-bit ve 64-bit Media Center sürümlerini ayrı ZIP dosyalarında saklıyor; işletim sisteminize uygun ZIP dosyasını seçip içeriğini çıkarttıktan sonra, _TestRights dosyasına sağ tıklayın ve Yönetici Olarak Çalıştır'a tıklayın. Bir komut satırı penceresi açılacak ve birkaç komut çalışacak. Bittiğinde C:\Windows> satırını ve yanıp sönen imleci göreceksiniz. Pencereyi kapatın ve PC'nizi yeniden başlatın. Windows yeniden başladıktan sonra ZIP'ten çıkardığınız klasöre geri dönün, Installer dosyası-

na sağ tıklayın ve Yönetici Olarak Çalıştır'a tıklayın. Yine bir komut satırı penceresi açılacak ve gerekli dosyalar kopyalanacak. Bittiğinde "Press any key to exit." satırını göreceksiniz, herhangi bir tuşa basarak çıkın. Artık masaüstünüzdeki Windows Media Center simgesini kullanarak medya koleksiyonunuzu hazırlamaya başlayabilirsiniz. Masaüstü simgesi görmüyorsanız, programı Başlat menüsünde aratmayı deneyin.

16 Word

Bir kısaltma listesi hazırlayın ve belgenize ekleyin

Bilimsel yazı ve makalelerde kısaltma listeleri standart olarak yer alır. Metin düzenleyicisi Word bu tarz bir listenin hazırlanması konusunda size yardımcı olabilir. İlk olarak metninizde bulunan kısaltmaları dizin girdisi haline getirmelisiniz. Bunun için bir kısaltmayı seçin ve [Alt] + [Shift] + [X] kombinasyonunu tuşlayın. Kısaltmanız, açılacak dizin girdisi penceresinde "Asıl girdi" olarak görünecektir. Ardından "Çapraz başvuru" bölümünü işaretleyin ve karşısındaki kutucuğa tıklayıp pencerenin altındaki "İşaretle" butonuna tıklayın. Kısaltmanızın ardında köşeli parantezler ile bir çizgi görünecektir. Bu çizgiler ve parantezler PDF'lerde ve yazıcı çıktılarında görünmezler. Diğer kısaltmalarınızı da tek tek seçerek dizin girdisi haline getirin. Tüm kısaltmaları tamamladıktan

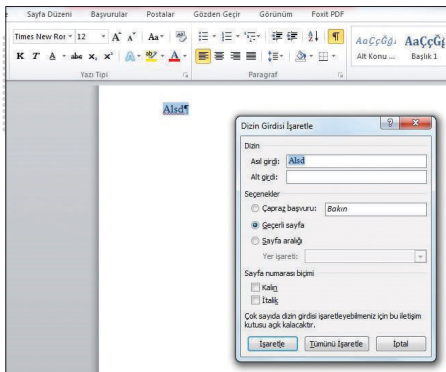
sonra "Kapat" butonuna basın.

Kısaltma listesini belgenize eklemek için fare imlecinizi, dizini eklemek istediğiniz noktaya getirin. Şayet listeyi metnin sonuna, ayrı bir sayfaya eklemek istiyorsanız, imleci metnin bittiği noktanın ucuna getirin ve "Ekle" sekmesindeki "Sayfa Sonu"nu seçin. Ardından da "Başvurular" sekmesini açın ve "Dizin" grubunda bulunan "Dizin Ekle" butonuna tıklayın. Son olarak sütun sayısına ve dizin formatına karar verin. "Tamam"a tıklayarak dizini ekleyebilirsiniz. İlk paragrafta verdiğimiz bilgileri takip ederek istediğiniz zaman, arzu ettiğiniz kadar dizini belgenize ekleyebilirsiniz.

17 Windows 7

Windows 7'nin açılış penceresini değiştirin

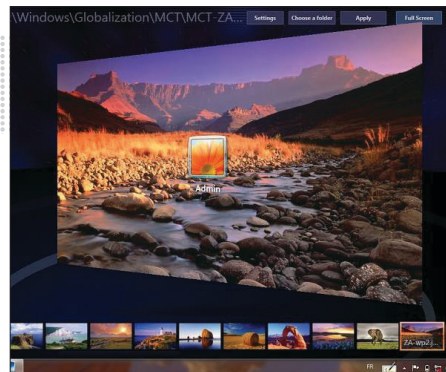
Zamanla Windows 7'nin açılış penceresi sıkıcı gelmeye başlayabilir. Fakat ufak bir numarayla bu monotonluktan kurtulabilirsiniz. İlk olarak pencerede görmek istediğiniz duvar kağıdını belirleyin. Ardından Windows 7 Logon Background Changer yazılımını bilgisayarınıza kurun. Üst kenardaki "Choose a folder" butonuna basın ve yeni başlangıç pencereniz için karar kıldığınız duvar kağıdının klasörünü seçin. Program penceresinin alt kenarında, resimlerin önizlemelerini görebilirsiniz. Aralarında gezinerek favorinizi bulun. Ardından "Apply >Yes" yolunu izleyerek işlemi tamamlayın.



16

Kısaltma listesi

Word ile kısaltma listeleri oluşturmak oldukça kolaydır.



17

Başlat penceresini değiştirin

Ufak bir araç yardımıyla Windows 7 giriş ekranını keyfinize göre değiştirebilirsiniz.

CHIP'E ABONE OLUN

10 SAYI FİYATINA 12 SAYIYA SAHİP OLUN



ABONE FORMU

☐ İlk defa abone oluyorum

☐ Yenileme

Firma Adı:

Adı Soyadı:

Doğum Tarihi

Mesleği (Görevi):

Adresi:

Posta Kodu:

Şehir:

Tel:

Faks:

Cep Tel:

E-Mail

Abonelik Bedelini ☐ Havale ile gönderiyorum ☐ Tek seferde kredi kartımdan çekiniz

Kredi kartımdan 3 taksitle çekiniz

☐ Advantage

☐ Axxess

☐ Bonus

☐ Maximum

☐ World

☐ Visa

☐ Master Card

Kart No:

Güvenlik No:

☐ Faturayı Adıma Kesiniz

☐ Faturayı Firma Adına Kesiniz

V.Dairesi

V.No:

Adres:

Kart Sahibinin imzası:



Abonelik Seçenekleri

☐ 1 yıllık

90.00 TL

Bu form 30 EKİM 2016 tarihine kadar geçerlidir

Ödeme bilgileri

Türkiye İşbankası, İstanbul Kurumsal şubesi*

IBAN: TR13 000 64 00000 11111 00 39936 Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.
Not: Banka dekontunu form ile birlikte aşağıdaki adrese posta veya faks yoluyla ulaştırınız.

*Banka tarafından Havale ücreti talep edilmektedir.

*Taksitli Abonelik (Sadece kredi kartıyla yapılan ödemelerde geçerlidir.)

Her ayın 20'sine kadar ulaşan abone başvuruları, çıkacak ilk sayıdan itibaren uygulanacaktır.

Doğan Burda Dergi Yayıncılık A.Ş.

Hürriyet Medya Towers 34212 Güneşli İSTANBUL

Tel: 0212 478 0 300

Faks: 0212 410 35 12-13

E-Posta: abone@doganburda.com

Web: www.doganburda.com

DB
DOĞAN BURDA DERGI

Donanım

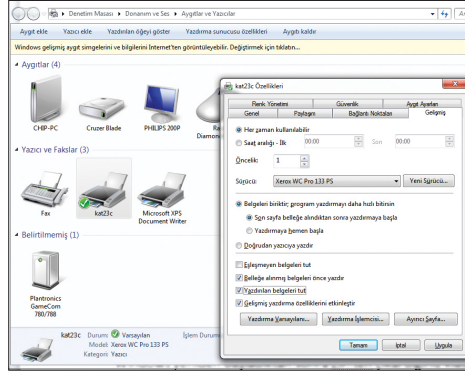
Tüm cihazlarınızı hayata döndürün ve onlardan ideal performans alın

18 Yazıcı

Yazma emirlerini görüntüleyin

Yazıcının en son yazdırdığı dokümanları görüntüleyebilirsiniz. Bu Windows'ta ve cihazın kendisinde yapılabilir. Ön şart: Bu fonksiyonları önceden aktif hale getirmelisiniz ve tarayıcınız geçmiş fonksiyonunu desteklemeli. Windows'ta Denetim Masası'nda »Aygıtlar ve Yazıcılar« kısmına girin. İstedığınız yazıcının üzerine sağ tıklayın ve »Yazıcı özellikleri«ne girin. »Gelişmiş« sekmesine girerek »Silme emirlerini yazdırdıktan sonra silme« seçeneğine tıklayın. Bu zaten seçili ise, Windows çoktan bu emirleri kaydetmiştir. Bu ayarları Tamam'a basarak kaydedin. Artık bu emirlere şu klasörden ulaşabilirsiniz: »C:\WINDOWS\system32\spool\PRINTERS«. Bu emirler SHD veya SPL uzantılı olabilir. Bu uzantıları Spl-Viewer gibi bir araç ile açabilirsiniz.

Bazı yazıcılar kendi menülerinden bu emirleri gösteriyor. Modele bağlı olarak, bunun yeri değişiyor, genelde ise Administrator ayarlarında. »Log print« tarzı bir ayar ile bu emirlerin kaydedildiğinden emin olabilirsiniz.



18

Yazma emirlerini görüntüleyin

Yazıcı seçeneklerinde, cihazın yazma emirlerini kaydedip kaydetmeyeceğini belirleyin

19 PlayStation 3

Konsolu temizleyin ve daha sessiz hale getirin

Basit bir yöntemle, Sony konsolun içinden tozu temizleyebilir ve onu daha sessiz kullanabilirsiniz. İlk olarak konsolu arkadaki düğmesinden kapatın. Ardından CD çıkarma düğmesine parmağınızı basın, PS3'ü eliniz bu düğmeye basılı iken açın. Fan çalışınca parmağınızı kaldırabilirsiniz. Fan bu şekilde 20 saniye kadar en yüksek hızla dönecek ve konsolun içindeki tüm tozu temizleyecektir. İşlem bitince bir ses duyacaksınız ve kırmızı lamba yanacak. Artık PS3'ü düğmesinden açabilirsiniz.

20 Raspberry Pi

RasPi'yi bir eski oyun konsoluna Recalbox ile çevirin

Raspberry Pi birkaç adımda eski bir oyun konsoluna çevrilebilir, bunu da bir »Recalbox«a çevirebilirsiniz. Bunu yapmak için size şunlar lazım: bir Raspberry Pi 3, RasPi için bir kasa, en az 16GB'lık bir Micro SD kart, Recalbox'u TV'ye bağla-

mak için bir HDMI kablo, bir USB veya Bluetooth Gamepad, kol için bir Bluetooth dongle, bir Micro USB adaptörü (en az 15 amperlik) ve bir ağ kablosu.

Şimdi Recalbox'u toparlayın. Kasayı açın ve Raspberry Pi'yi içine yerleştirin. Ardından kasayı kapayın. Ardından, RasPi'nin USB portuna Bluetooth dongle'ını takın ve Micro SD kartı PC'de hazırlayın. Önce kartı SD Formatter ile formatlayın. Ardından şu linkten Recalbox işletim sistemini indirin: <https://github.com/recalbox/recalbox-os/releases>, dosyaları açın ve formatladığınız micro SD kartına atın. Hafıza kartını Raspberry Pi'ye yerleştirin, Recalbox'ı bir HDMI kablosu ile TV'nize bağlayın ve Micro USB adaptörü ile cihazı elektrige bağlayın. İşletim sistemi kendini otomatikman kuracaktır ve Recalbox çalışmaya hazır olacaktır.

Artık sadece oyunlar eksik: Oyunları PC'nizdeki ağdan Recalbox'a aktarın. Windows Explorer'a »\\Recalbox« yazıp bağlantıyı sağlayın ve »Share« klasörüne girin. Ardından, »Roms« klasörüne



19

Temiz PlayStation 3
Çıkarma tuşuna uzun basmak, fanı tam güçte 20 saniye çalıştıracaktır



20

RasPi ile oyun
»Recalbox« olunca, Raspberry Pi bir eski oyun konsoluna dönüşüyor

Dünyaya Atlas penceresinden bakın!

Olağanüstü fotoğraflar, çarpıcı yazılarla hayatı keşfedin!



HEDİYE

**MİTOLOJİK YARIMADANIN
GEZİ REHBERİ**



Hemen Abone Olun • 0 212 478 0 300

 atlasdergisi.com

 ATLASDergisi

 AtlasDergisi

 atlas_dergisi

DB
OLAĞANÜSTÜ FOTOĞRAFLAR



21

Temizlemek
neredeyse her
zaman işe
yarar

Eğer SIM kartı
temizse, temassızlık
sorunu tarihe karışır

oyunları kopyalayın. Klasörler konsollara göre dizilecektir, örneğin, »psx« PlayStation 1 anlamına gelir. İnternette indirdiğiniz oyunları ilgili klasörlere kopyalayın. Her oyunun içerisinde bir metin dosyası olacaktır ve bunlar size romlar (oyunlar) ve formatları hakkında bilgi verecektir. Bu oyunlar Recalbox'a kopyalanınca, oyun listesini ana menüdeki »Update system« seçeneği ile güncelleyin.

21 Akıllı telefon

Eğer telefon SIM kartı tanııyorsa bunu yapın

Bu cidden sinir bozucu bir durum: Akıllı telefon, bazen SIM kartı tanııyormuş. Fakat bu soruna çok fazla çözüm var. Öncelikle basit biçimde telefonu kapatıp yeniden açmayı deneyin. Ardından, SIM kartın yuvasını kontrol edin ve orayı tozdan arındırın. Bazen, bu yuvalarda biriken toz kısa süreliğine de olsa SIM kart ile telefon arasında temassızlık yaratabiliyor. Kartı da bir mikrofiber bez

ile temizleyin. Ayrıca SIM yuvasındaki noktaları da dikkatlice temizlemelisiniz. Eğer bunlar işe yaramıyorsa, kartta sorun var demektir. Eğer görece yeni bir kartsa, hizmet sağlayıcı genelde size ücretsiz bir yenisini verecektir. Eğer kart eski bir kartsa, bazen firmalar yeni kart için sizden ufak da olsa bir bedel talep edebiliyor. Cep telefonunun kendisi de sorunlu olabilir. SIM kartı başka bir telefonda deneyin. Eğer kart çalışırsa, telefonu fabrika ayarlarına döndürün. Çalışmazsa satıcınıza başvurup garantiden faydalanın.

22 USB-Stick

Kullanılamaz hale gelen bir USB diskten veri kurtarın

Önemli veriler içeren bir USB disk okunmaz hale mi geldi? Verinizi kurtarabilecek iki çok sıra dışı metot var. İki metot da, önce dikkatlice diskin dış kısmını çıkarmalısınız. Ardından çipleri bantla sarın. Yapışkan yüzeyi hafıza modüllerini temas noktalarına doğru basınçla iter.

Artık disk çalışır hale gelirse içindekileri başka bir yere aktarabilirsiniz. Eğer bu yapışkan bant işe yaramazsa, önceden 200 derecede ısıtılmış bir fırında diski dış kısmı olmadan 5 dakika bekletin. Bu ısı lehimlerdeki kalayı eritip tüm bağlantı noktalarını birbirine yeniden lehimletebilir. Ardından fırını kapatın, 30 dakika boyunca diski soğutun ve içindeki veriye ulaşmaya çalışın.

23 Yazıcı

Gıcırdayan yazıcıyı susturun

Eğer sık kullanılan bir yazıcıdan gıcırdayan geliyorsa, bu sorunun sebebi çarkıdır. Bu nedenle çarklara az miktarda fakat düzenli olarak yağ damlatmalısınız. Özellikle mühendislikte kullanılan tip daha yapışkan yağlar bu amaca uygundur. Eğer yazıcıdan bu yağlamadan sonra hala ses geliyorsa, bir test sayfası yazdırın ve sesin kaynağını bulun. Belki de bir mekanik parça sıkışmıştır veya gevşemiştir. Durum buysa bu parçayı onarmalısınız.



22

USB diskte veri
kurtarın

Yapışkan bant veya
fırın? Eğer bir disk
okunamıyorsa,
sıradışı metotlar işe
yarayabilir



23

Eğer yazıcı
gıcırdayorsa
yağlayın

Yazıcının çarkına bir
kaç damla yağ
damlatmak sinir
bozucu gıcırdayan
sesini bitirebilir

Auto SHOW

Ekim sayısı bayilerde



Güncel: Paris Otomobil Fuarı yenilikleri, Opel Mokka X, Peugeot 3008, Volvo XC 40 Concept
Dosya: Operasyonel filo kiralama **Röportaj:** Özcan Keklik **Motosiklet:** BMW 1200RT
Servis: Klima bakımı **Magazin:** Boeing test pilotları otomobilleri test etti
ve fazlası

www.autoshow.com.tr

Otomobil dünyasının en güncel, anlık haberleri
ise sosyal medyada yine Auto SHOW'da



* f /AutoSHOWDergisi



* t /AutoShowdergi



* i /autoshowdergi

* Telefonlarınıza QR Code okuyucuları, Appstore (iOS) ve Play Store (Android) mağazalarından ücretsiz olarak indirebilirsiniz.



DB
DOĞAN BURDA DERGİ

Kulaklık jakını değiştirin

Müzik yerine sadece sessizlik veya tek taraflı ses mi? İyi bir kulaklığı atmamalısınız zira hasarlı noktalar, özellikle de bağlantı noktaları onarılabilir

ERTUĞ AYDIN/ TZ

Siz de bu sorunu yaşamışsınızdır: Mikrofonları takıp müziğin keyfine varacakken birden ses gelmez veya sadece tek taraftan ses gelir. Böyle bir sorun gerçekleşince, yakın etrafında biraz oynamak veya jakı elle basarak bir konuma getirmek sorunu anlık olarak çözer veya kulaklıktan kısa bir süre iki taraflı ses gelir. Bu kısa süreli işe yarar ama sinir bozucudur. Birçok kişi böyle bir durumda o kulaklıkla uğraşmaz ve yeni bir kulaklık satın alır. Bu yapılabilirse de, kaliteli ve pahalı kulaklıklar söz konusu olunca kesinlikle iyi bir alternatif değildir. Ayrıca bu tip bir durumda kulaklığın kendisi neredeyse hiçbir zaman sorunlu değildir, basit bir temassızlık veya kablo arızası mevcuttur.

Hem, bir jakı değiştirmek ne zordur, ne de pahalı. Standart jakı herhangi bir elektronik dükkanından çok cüzi bir ücretle alabilirsiniz. Fakat yedek jakları her zaman lehimlemek gerekir. Aslında bazı vidalı ve kancalı modeller var ama biz hareket halindeyken kullanım için bu çözümleri önermiyoruz. Tamirat için bu nedenle bir lehim tabancası, lehim kalayı ve biraz tecrübe edinmelisiniz. Ayrıca etkili bir yalıtım için ısıyla daralan makaron kullanmanızı tavsiye ediyoruz. Bu yeni jaka ek destek sunar ve yeni sorunları engeller.

Nasıl Yapılır

1 Sorunun kaynağını bulun

Kabul edin: Kulaklığın tam ortasında sorun çıkması çok çok nadir bir durum. Gündelik kullanımda, en çok mekanik stres altında kalan parça olan jak tüm sorunların kaynağı. Bu sorunu siz de yaşıyorsanız, jakı kesin.

2 Kabloları soyun

Ardından kablounun uç kısmından bir kaç santimetrelik bir kısmı dikkatlice bir falçata ile kesmek suretiyle soyun. Üç kabloyu da birbirinden ayırın ve bu sırada kabloların ucunu bir lehim tabancasıyla yakın.

3 Kablo uçlarını hazırlayın

Yeni ucu, kılıfını ve makaronu kablounun üstünden geçirin. Bu lehimi kolaylaştıracaktır ve soyulmuş kablo uçlarını lehime hazırlamakta yardımcı olacaktır: Bu-

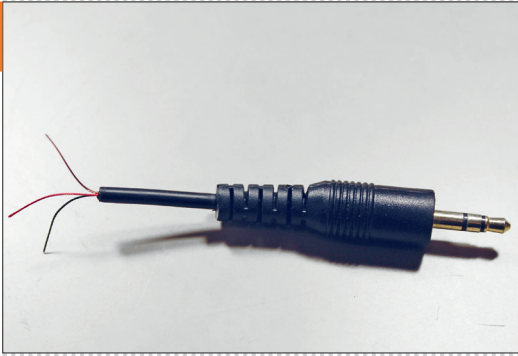
nun için üç kablounun da ucuna biraz lehim kalayı uygulayın.

4 Lehimleme ve bağlama

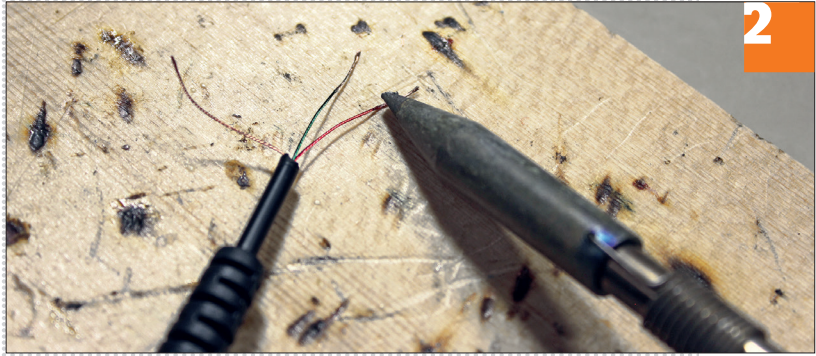
Şimdi üç kabloyu da jaka lehimleyin – bu sağdaki şematik diyagram ile size gösterilmiştir. Ardından makaronu lehimlediğiniz alanın üzerine geçirin ve ardından dikkatlice onu lehim tabancasıyla yakıp jaka sabitleyin.

5

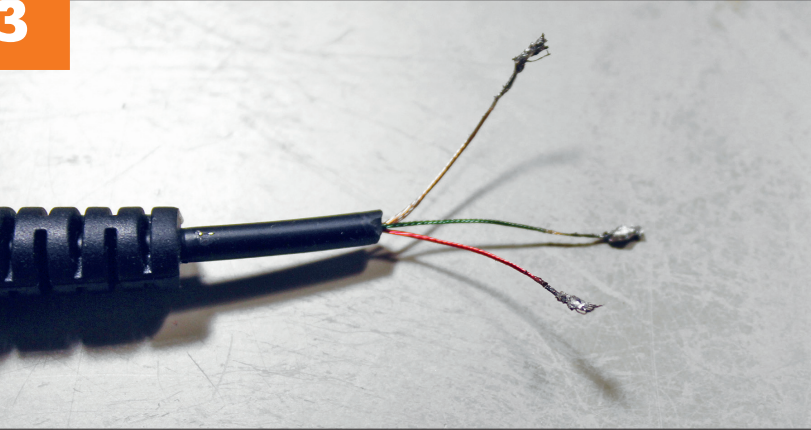
1



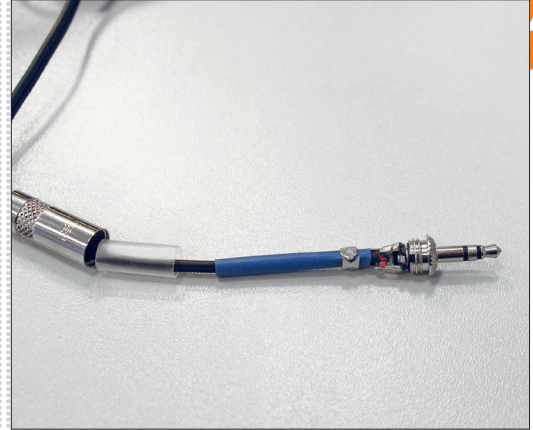
2



3



4



5



6

5 Kasayı sıkı bir biçimde vidalayın

Ardından uzun metal parçayı kabloların üzerinden kaynaklanan kısma doğru çekin. Tuttuğunuz uç kısmında vida yuvası vardır. Bu parçayı vida yuvasına vidalayın ve sıkı olduğundan emin olun ki iç kısım sallanmasın.

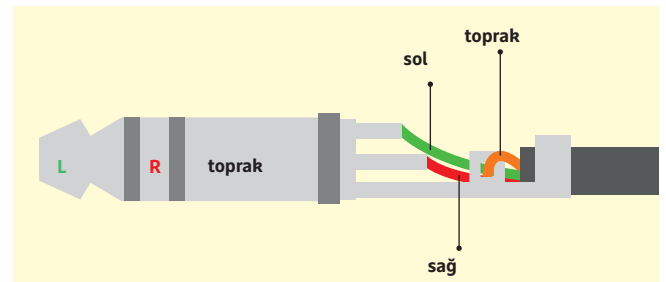
6 Sonucu test edin

Tamirati bitirmek için, artık her şeyin çalıştığından emin olmalısınız. Ayrıca artık çalışan kulaklığı farklı farklı ses çıkaran aletlerde deneyin, örneğin bir laptop, MP3 player veya akıllı telefonda. Kablo-daki bir gerginliğin yeniden performans sorunu yaratmayacağına emin olmalısınız.

Bir Jak'ın yapısı

Lehimlemeye başlamadan önce, kısaca bir stereo jakın yapısına bakmalısınız. Bunun en iyi yolu aşağıdaki şematik diyagramda gösterilmiştir. Bir kulaklıkta üç kablo olur: sağ kanal için bir tane (çoğu zaman kırmızı), sol kanal için bir tane (yeşil, beyaz veya sarı) ve bir tane de toprak için (bizim örneğimizde bakır rengi). Bir mono ses jakında sağ ve sol kanal arasındaki ayrım yoktur. Jakın modeline göre lehim noktalarının ebadı değişir. Şuna dikkat edin ki lehimleme esnasında

temas noktalarının arasında bir elektrik bağlantısı olmasın. Bu özellikle topraklama için uygulanabilir – yoksa bağlarken bir kısa devre oluşabilir. Bu nedenle asla çok fazla yalıtım kısmını soymayın (bkzn. 2. adım).



Web, Fotoğrafçılık, vs.

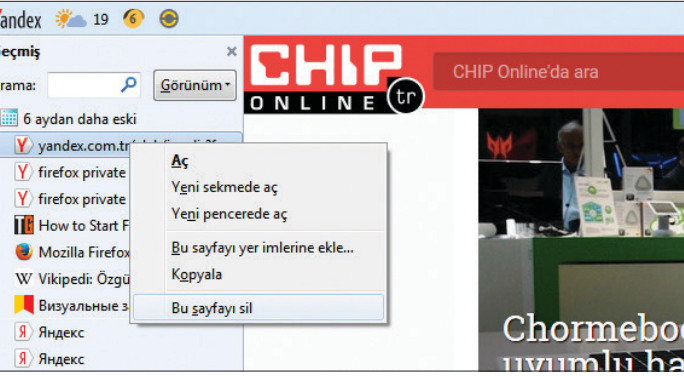
Güvenli sörf ve dijital fotoğrafçılık için en iyi tavsiyeler

25 YouTube

Tavsiyelerin belirmesini engelleyin

YouTube, standart olarak ana sayfasında size bazı sayfaları önerir. Eğer bunları kapatamıyorsanız, durdurabilmek tek seçeneğinizdir. YouTube sizin geçmişinizle tavsiyelerini eşleştirince, bunu devre dışı bırakın. Fakat bunu sadece bir kullanıcı hesabınız varsa yapabilirsiniz. Böylesi bir durumda, YouTube'a kullanıcı adınız ve şifrenizle girin. Soldaki menü kısmında oynatma geçmişinizi göreceksiniz. Geçmiş kısmında izlediğiniz videoları tek tek veya tamamen silebilir, yahut da bu kaydı tamamen veya kısmen durdurabilirsiniz.

Eğer bir YouTube hesabınız yoksa, tavsiyeleri kapatmak biraz daha karışıktır. Tarayıcınızın menüsünde düzenli olarak ön belleği ve çerezleri silme seçeneği var, bu bu anlamda işe yarıyor. Bu YouTube'un - ve hatta başka sitelerin favorilerinizi izlemesine ve ilgili tavsiyeler önermesini engeller. Eğer tarayıcı olarak Firefox kullanıyorsanız, geçmişinize [Ctrl]+[H] kısayolu ile ulaşabilirsiniz. Ardından arama alanına »youtube.com« yazın. Firefox size girdiğiniz tüm YouTube sayfalarını gösterir. Bunlardan birine sağ tıklayıp »bu siteyi unut «seçeneğine tıklayın. Bu geçmişinizden silmek istedi-



25

İnternette gezinirken iz bırakmayın

Tarayıcının ön belleğini temizleyerek, sitelerin veri toplamasını engelleyebilirsiniz

ğiniz her site için geçerlidir. Son olarak gizli modu kullanabilirsiniz. Diğer tüm tarayıcılarda olduğu gibi, bu tarayıcı modunda hiç iz bırakmazsınız. Bu durumda hiçbir site favorilerinizi hatırlamaz.

26 Internet Explorer

Microsoft tarayıcısının yükünü azaltın ve onu hızlandırın

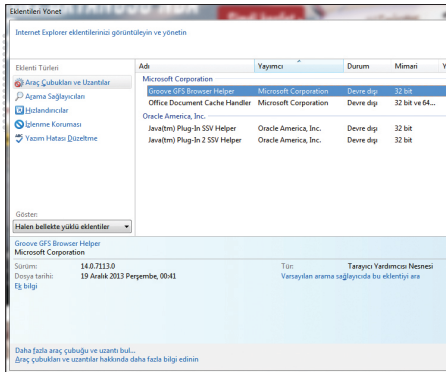
Zamanla, Internet Explorer gittikçe daha yavaş çalışır. Fakat bu azıcık uğraşla değiştirilebilir. Çerezler sizin kullanımıyla beraber toplanır ve gittikçe daha çok kaynak israf ederler. En iyisi bunları düzenli olarak silmektir. Bunun için sağ üst köşeden »Güvenlik« ve »Tarayıcı geçmişini sil« yolunu izleyin, açılan ekranda »Çerezler«i seçin ve en son »Sil«e basıp çıkın. Ayrıca, bir çok eklenti de Internet Explorer'ı yavaşlatır. Bunları kaldırmak için yine sağ üstteki çark simgesine tıklayıp »Eklentileri yönet« sekmesine girin. Artık yüklü eklentilere ulaşabileceksiniz. Bunların bir kısmının başlangıçta açılmasını engellemek için, istediğiniz eklentiye seçip »Devre dışı

bırak« seçeneğine tıklayın. Gerekirse, aynı şekilde »Aktifleştir« seçeneği ile eklenti yeniden açabilirsiniz. Eski indirilmelerin silinmesi bile Internet Explorer'ı hızlandırır. Çark simgesine tıkladıktan sonra, »İndirmeleri göster«e basın. Ardından

27 Firefox

Kendi kendine başlayan videoları durdurun

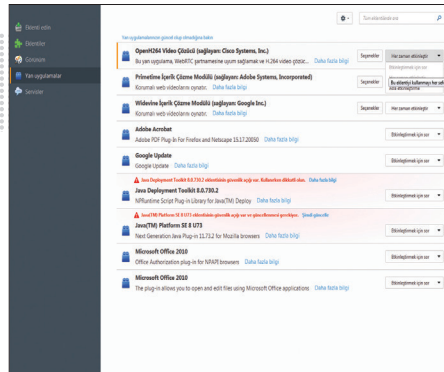
Bu gittikçe yaygınlaşan bir durum: Bir siteye giriyorsunuz ve hiçbir bilgilendirme olmadan bir video oynamaya başlıyor. Neyse ki, tarayıcılarda bu tarz videoları izleyip izlememenizi belirleyebilecek seçenekler var. Bunun için, öncelikle Firefox'ta »Autoplay« fonksiyonunu kapatmanız gerekir. Adres çubuğuna »about:config« yazın, Firefox'un uyarısını onaylayıp geçin ve »plugins.click_to_play« kısmına gelin. Bu satırı arama çubuğuna kopyalayıp daha hızlı erişim sağlayabilirsiniz. Çift tıklama ile bunu »true« değerine getirin. Aynı şekilde »media.autoplay.enabled« değerini de »false« yapın. Bu değişiklikleri kaydet-



26

Eklentileri yönetin

Gereksiz eklentileri kapatmak Internet Explorer'ı hızlandırabilir



27

Videonun başlamasını engelleyin

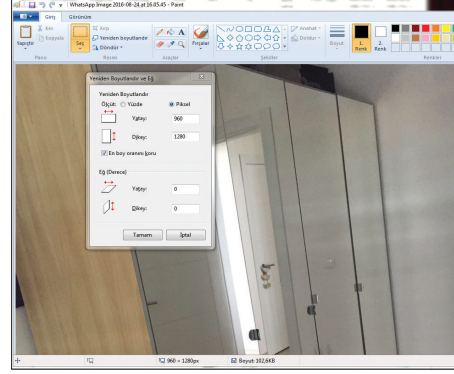
Videoların otomatik olarak başlaması eklenti seçeneklerinden engellenebilir



28

Şimşekleri doğru fotoğraflayın

Özellikle uzun bir pozlama süresi seçerek bu tip doğa harikalarını doğru şekilde yakalayabilirsiniz



29

Fotoğraf ebatını değiştirin

Paint ile fotoğrafların ebat değişimi çok kolay belli bir yüzde ile veya pikseli pikseline

mek için, Firefox'u yeniden başlatın. Ardından Flash videolarının hala kendi kendine başlayıp başlamadığını kontrol edin. Eğer hala başlıyorsa, eklentinin ayarlarını değiştirmelisiniz. Bunun için arama çubuğuna »about: addons« yazın. »Yan uygulamalar« kısmında »Shockwave Flash« kısmını göreceksiniz. Sağdaki menüden »Başlatmadan önce sor« seçeneğine tıklayın. Artık otomatik oynatma seçeneği tamamen devre dışıdır. Tek tek siteler için bu özelliği ayrıca açabilirsiniz. Misal bir siteye girdiğinizde, adres çubuğunda URL'nin soluna tıklayıp bu seçimi o siteye özgü hale getirebilirsiniz, »Bu seferlik izin ver« veya »İzin ve hatırla«.

28 Fotoğrafçılık

Spektaküler şimşekli havaları kamera ile yakalamak

Bir fırtına sırasında düşen yıldırımları çekmek için, uzun bir pozlama süresi seçmelisiniz. İdeali 30 saniye ile bir dakika arasındaki sürelerdir. Bazı kameralarda, şimşek kamerada belirdiği anda pozlamayı kapatabilirsiniz. Bu kadar uzun bir pozlama süresinde titremeleri

engellemek için, bir statik tripod kullanmalı veya kamerayı sabit bir yere koymalısınız, örneğin bir pencere pervazına. 16 ila 20 mm genişliği olan bir geniş aç objektifini kullanmanız tavsiye olunur. Karanlıkta f/11 diyafram değeri yeterli olacaktır. Otofokus ya kapatılmalı ya da sonsuz hale getirilmelidir, zira yoksa başkaca bir hareketli obje fokusu kaydırabilir. Yansımaları engellemek için gereksiz tüm ışık kaynaklarını kapatın veya bir güneş filtresi kullanın. Gün ışığında uzun süreli pozlama genelde fazla aydınlatmaya sebep olur. En basitinden bunu doğal filtre adı verilen filtrelerle dengeleyebilirsiniz. Bunun dışında diyaframı f/22 değerine getirip pozlama süresini uzatabilirsiniz.

29 Fotoğraf düzenleme

Fotoğrafları hızlıca istenen ebata çevirmek

Bazen fotoğrafların ebatını değiştirmek gerekir, örneğin bazı web sitelerinde kullanmak için. Windows'ta Paint ile bu işlem çok kolay halledilir. Fotoğrafi

Paint'te açın ve üst kısımdan »Giriş«

ve »Yeniden boyutlandır« yolunu izleyin. Açılan pencerede, resmi belli bir yüzde oranında veya belli bir piksel büyüklüğünde değiştirebilirsiniz. »En boy oranını koru« seçili olmalıdır, böylece dağılmalar söz konusu olmaz. İstedığınız sonucu elde edince »Tamam«a basın ve fotoğrafı kaydedin.

30 Google

Kişisel verilerin reklam amaçla kaydedilmesini engelleyin

Google kullanıcı verilerini toplar ve kişiselleştirilmiş reklamlar göstermek için kullanır. Eğer bunu istemiyorsanız »google.com/ads/preferences« adresine girin ve »Gösterilecek reklamları seçin« kısmına girin. Burada »İlgi alanlarınıza yönelik Reklamları« kapatabilirsiniz, böylece bir Google hizmetine giriş yapınca gösterilecek reklamları kapatmış olursunuz. Burada sekmeyi basitçe »Açık«tan »Kapalı«ya getirin ve ayarları kaydedin. Ayrıca »Giriş yapınca görümlenecek reklamları seç« kısmına girin ve orada da »İlgi alanlarınıza yönelik reklamları« kapatın.

Google'in size reklam göstermek için kullandığı bilgileri kontrol edin

Google'da ufuk75@gmail.com ile oturum açtığınızda bu ayarlar tarayıcınızda ve cihazlarınızda geçerli olur

Birden çok hesapta oturum açtığınızda Reklam Ayarları farklı çalışır. [Daha fazla bilgi](#)

Reklam Kişiselleştirme

Şunları kullanırken göreceğiniz reklamları kendiniz için daha yararlı hale getirin:

- Google hizmetleri (ör. Arama, YouTube)

30

Kullanıcı verilerini koruyun

Ayarlanırsa Google reklamlar için kullandığı verileri toplamayı bırakabilir

Ücretsiz yazılımlar

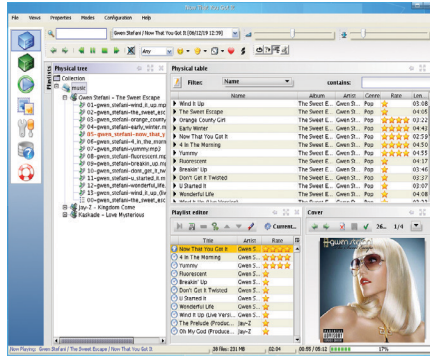
Jajuk 1.10.9

Bir müzik oynatıcıdan çok daha fazlası

Büyük bir müzik arşiviniz mi var? Bu arşivi Apple iTunes veya Microsoft Media Player ile idare etmek istemiyor musunuz? O halde açık kaynak kodlu Jajuk'a bir göz atabilirsiniz. Program, yalnızca farklı ses formatlarını dinletebilen bir oynatıcı değil, Jajuk ile büyük müzik koleksiyonlarınızı da yönetebiliyorsunuz.

Programı başarıyla yükledikten sonra müzik koleksiyonunuzun konumunu başlat penceresine giriyorsunuz. Bu sayede yazılım, var olan dosyalar üzerinden gerekli bilgileri derleyebiliyor. Örneğin Jajuk, bu bilgiler ışığında müziklerinizi tarzlara veya albümlere ayırabiliyor. Eğer isterseniz müzik arşivinizin istatistik bilgilerini edinebiliyor, hangi tür müziklerin hangi yıllarda daha çok arşivlendiğini öğ-

renebiliyorsunuz. Program penceresinde "Radio" seçeneğine tıklayarak doğrudan hazır radyo kanallarına geçiş yapabilirsiniz. Bu kanallar belirli etiketlere sahip olduğundan bulunmaları da oldukça kolay. Dilerseniz "Turntable" özelliği ile kontro-



lülü ele alabilir ve müziklerinizin DJ'i olabilirsiniz.

Öneri: Java'nın portatif programlanabilirliği sayesinde Jajuk'u oldukça farklı platformlarda kullanabilirsiniz. Geliştirici sayfasında Debian/Ubuntu, Mac OS X ve Linux RPM paketleri için sürümler bulunuyor.

Öneri: Windows sisteminizde Jajuk kullanabilmek için Java Runtime'a ihtiyacınız olacak. Şayet sisteminizde Runtime yoksa, java.com adresinden edinebilirsiniz.

İşletim Sistemi: Win XP, Vista, 7, 8, 10
Dil: İngilizce

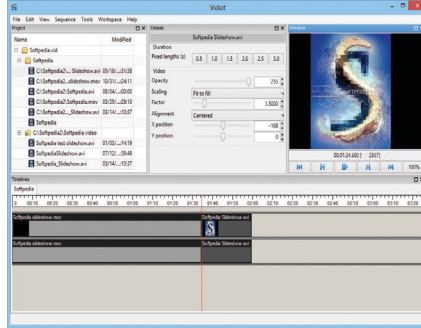


Winstep Nexus 16.5 Mac hissiyatı

Çoğu Windows kullanıcısı Mac dünyasına imrenerek bakıyor. Masaüstündeki simge karmaşasının yerine, Mac'lerde programlara hızlı erişim sağlayan bir panel bulunuyor. Winstep Nexus ile bu tarz bir panel Windows kullanıcılarının emrine veriliyor.

Öneri: Programı yükleyip çalıştırdıktan sonra Nexus ikonunu panel çubuğunda göreceksiniz. Bu ikona tıklayarak panelinizi kişiselleştirebilirsiniz. Örneğin yeni bir dizayn ve görsel efektler seçebilirsiniz.

İşletim Sistemi: Win XP, Vista, 7, 10
Dil: İngilizce

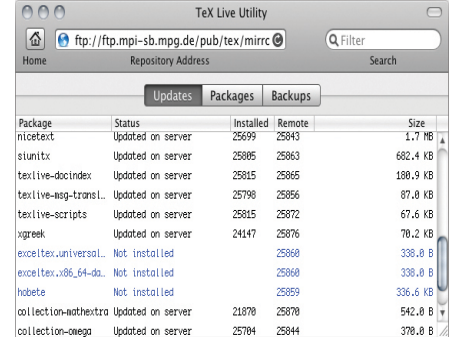


Vidiot 0.3.18 Basit bir video düzenleyici

Şık bir düzenleme programı olan Vidiot, özellikle yeni başlayanlara uygun. "Project>New" yolunu izleyerek düzenlemenize başlayabilirsiniz. Gerekli medya dosyalarını programa aktarın ve zaman çubuklarının üzerine taşıyın. Ardından dosyalara sağ tıklayarak düzenleme fonksiyonlarına ulaşabilirsiniz.

Öneri: Şaşırtıcıdır ki yazılım; AVI, MOV, MKV, MP4, MP3, WAV, BMP, JPG ve TIF de dahil olmak üzere oldukça çeşitli video, ses ve görsel dosya türlerini destekliyor.

İşletim Sistemi: Win Vista, 7, 8, 10
Dil: İngilizce

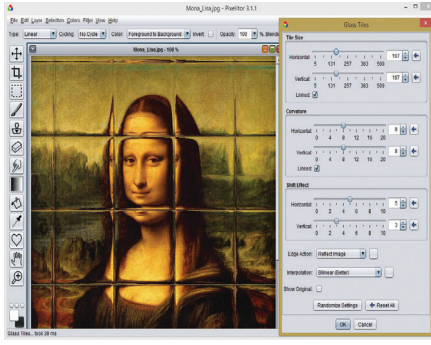


TeX Live 2016 Kompleks bir metin düzenleyici

Bilimsel metinlerin düzenlenmesi, TeX Live 2016'nın en büyük özelliği. Program özellikle de yazım konusundaki becerisiyle beğenimizi kazandı. Kullanmadan önce kılavuzu okumanızı şiddetle öneririz. (<http://tug.org/texlive/doc/texlive-en/texlive-en.html>) Özellikle bilimsel makaleler oluşturmak için büyük faydasını görebilirsiniz.

Öneri: TeX Live kurulum sihirbazı kendi halindeyken oldukça küçük. Fakat araç, internet üzerinden yaklaşık 4 GB veri indiriyor.

İşletim Sistemi: Win Vista, 7, 8
Dil: İngilizce

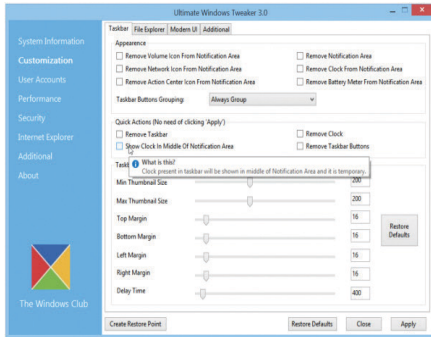


Pixelitor 4.01

Fotoğraflarınızı düzenleyin

BMP, JPEG veya PNG fark etmez, akıllı bir fotoğraf düzenleyici olan Pixelitor ile çeşitli uzantılara sahip görsellerde oynamalar yapabileceksiniz. Menüden "File>Open" yolunu izleyerek bir görsel yükleyin. Ardından "Image" ile boyut değişikliği de dahil olmak üzere istediğiniz düzenlemeleri gerçekleştirebilirsiniz.

Öneri: Görselin sol tarafında görünen ikonlar ile temel araçlara doğrudan erişebilirsiniz. "Cut", "Erase" ve "Select" gibi butonlarda ilgili fonksiyonların (kesme, silme, seçme) hızla kullanılabilmesini sağlar.



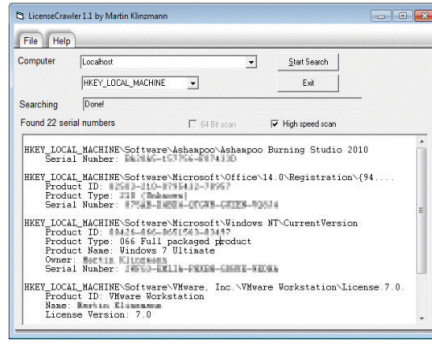
Ultimate Windows Tweaker 4.11

Windows'u serbest bırakın

Windows'un olağan verimliliğini bir şekilde arttırabilirsiniz. Bilmeniz gereken şey hangi ayarlarla oynamanız gerektiği. Ultimate Windows Tweaker ile doğrudan önemli noktalara erişebilir ve sisteminizin ince ayarlarını gerçekleştirerek verimliliğinizi arttırabilirsiniz.

Öneri: Aracı yüklemenize gerek yok. ZIP dosyasını bilgisayarınıza kaydedin ve çıkartın. Ardından Tweaker'ı EXE dosyasına çift tıklayarak çalıştırın ve arzu ettiğiniz değişiklikleri yapın.

İşletim Sistemi: Win 10
Dil: İngilizce



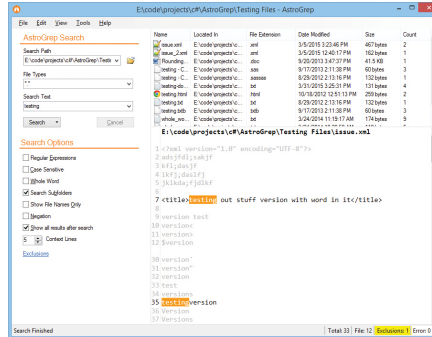
LicenseCrawler 1.77

Yazılım anahtarlarını bulun

LicenseCrawler'ın yegane görevi Windows kayıt defterinizi tarayarak sahip olduğunuz yazılım anahtarlarını ek bir pencerede göstermek. Program, sakladığınız yazılım anahtarlarını bulmak için biçilmiş kaftan.

Öneri: Başarılı bir aramadan sonra "Data" sekmesine tıklayın ve "Save"i seçin. Böylece sonuçları (eğer isterseniz şifreleyerek) TXT dosyası olarak kaydedebilirsiniz.

İşletim Sistemi: Win XP, Vista, 7, 8, 10
Dil: İngilizce



AstroGrep 4.4.5

Güçlü bir arama fonksiyonu

AstroGrep ile Windows kullanıcılarının eline oldukça güçlü bir arama fonksiyonu geçecek. Başlangıç için arama yapacağınız konumu belirleyin. Ardından (eğer isterseniz) arama türünü girin ve son olarak "Search" butonuna tıklayarak aramayı başlatın.

Öneri: Menü çubuğunda "Tools>Settings" yolunu izleyerek yazılımın bünyesine kaydedeceği konumların sayısını belirleyebilirsiniz. Yine buradan dil seçenekleri ve diğer ayarlara ulaşabilirsiniz.

İşletim Sistemi: Win XP, Vista, 7, 8, 10
Dil: İngilizce



Yeni güncellemeler

GPU-Z 1.9.0

Şık grafik aracı artık 1.9.0 sürümünde. Program yeni GTX 1060 ve diğer nVidia ekran kartı serilerini destekliyor. Ayrıca geliştiriciler ufak bazı sorunların üstesinden gelmişler.

techpowerup.com

Gimp 2.8.18

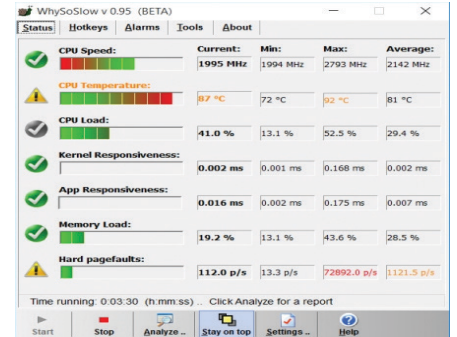
Yeni versiyonda Gimp geliştiricileri, popüler görsel düzenleme aracının bazı sorunlarını gidermişler. (Özellikle de programın aniden sonlanmasına sebep olanları.) Programın kurulum sihirbazının boyutu da %20 azaltılmış.

gimp.org

Kullo 45.0.0

Şifreli mesaj uygulaması yenilendi. Versiyon 45 ile 100 MB'ın üzerindeki dosyalar herhangi bir hata mesajı vermeden gönderilebiliyor. Ayrıca bu tarz dosyaları yüklerken görülen "timeout" hatası da giderildi.

kullo.net



WhySoSlow v0.97 Beta

Windows Benchmark

Şık WhySoSlow aracının en önemli özelliklerinden biri netliği. Araç, Windows bilgisayarınızı araştırarak size işlemci hızı, sıcaklık ve iş yükü gibi önemli değerleri anlık grafikler halinde sunuyor. Böylece sisteminizi yavaşlatan etmenleri anında görebiliyorsunuz.

Öneri: Alt menü çubuğunda "Analyze" butonuna tıklayarak WhySoSlow'un Windows sisteminiz için geniş bir analiz aracı çalıştırmasını ve sonuçları net ve anlaşılır bir rapor halinde sunmasını sağlayabilirsiniz. Arzu ederseniz bu raporu kaydedebilirsiniz.

İşletim Sistemi: Win 7, 8, 10
Dil: İngilizce



İnternet alışverişleri

Müşteriler alışveriş sitelerine bağlandıkları işletim sistemlerine bağlı olarak farklı fiyatlar mı görüyorlar? CHIP, bu dedikodunun gerçek olup olmadığını araştırdı ve büyük bir fiyat karşılaştırma testiyle kesin cevabı veriyor.



Sırlarla dolu Darknet

Düşünce özgürlüğü savunucuları mı, yoksa suçluların yuvası mı? Darknet'in hangi rolü oynadığına dair net bir cevap vermek zor. CHIP, şifreli ve anonim ağda olup bitenleri, teknik olarak nasıl çalıştığını açıklıyor.



Tehlikeli yazılımlar

Sadece 2016'da 4000'den fazla güvenlik açığı ortaya çıktı. Ancak buna rağmen donanım ve cihazlarınızı yine de etkili bir şekilde korumak sizin elinizde.

Diğer konular

Süper hızlı NVMe-SSD'ler

Yepyeni bir SSD tipi sabit disk pazarının altını üstüne getirdi. NVMe SSD'leri test ettik.

Müzik sunucusu

Raspberry Pi ile kendi müzik sunucunuzu kendiniz kurabilirsiniz

Akıllı ev çözümleri

Bu sistemlerle evinizdeki cihazları birbirine kolayca bağlayabilirsiniz

Uyarı: Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler olabilir.

İcra Kurulu Başkanı Mehmet Y. Yılmaz

Yayın Direktörü Gökhan Sungurtekin

Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Görsel Yönetmen Ebru Tiryaki, ebrutr@chip.com.tr

CHIP Test Merkezi Ercan Uğurlu, eugurlu@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar Cem Şancı, Ertuğ Aydın, Hüseyin Cem Köylü, Ozan Kaya, İrmak Özkaşıkçı, Selçuk İslamoğlu, Tan Bodur, Natalia Karbasova (NK), Markus Hermannsdorfer (MH), Felix Knoke (FK), Christoph Schmidt (CS), Thomas Littschwager (TL), Martin Jäger (MJ), Fabian von Keudell (FvK), Benjamin Hartlmaier (BH), Christoph Sackman (CSa), Claudio Müller (CM), Markus Grimm (MG), Peter Posse (PP), Julian Peters (JP), Manuel Schreiber (MS), Peter Seiffert (PS), Robert Kraft, Peter Krajewski, Daniel Wolff (DW)

Marka Müdürü Seren Urun, surun@doganburda.com

Ankara Temsilcisi Erdal İpekeşen, 0 312 207 00 71 / 207 00 95

Web www.chip.com.tr

YÖNETİM

Genel Yayın Koordinatörü Yeşim Denizel

Projeler Direktörü (Tüzel Kişi Temsilcisi) Ferit Özkaşıkçı

Satış Direktörü Orhan Taşkın

Finans Direktörü Didem Kurucu

Üretim Direktörü Servet Kavasoglu

REKLAM

Grup Başkanı Koray Bilici

Grup Başkan Yardımcısı Neslihan Can

CHIP Reklam Satış Koordinatörü Ebru Elçi, eelci@doganburda.com

CHIP Reklam Satış Müdürü Hatice Tarhan, htarhan@doganburda.com
Tel: 0 212 336 53 37, Faks: 0 212 336 53 93

Reklam Teknik Müdürü Nusret Kırımlıoğlu
Tel: 0 212 336 53 60 (3 Hat), Faks: 0 212 336 53 90

Kurumsal İletişim Müdürlüğü Seren Urun

REZERVASYON

Rezervasyon Tel. 0 212 336 53 00 - 57 - 59

Rezervasyon Faks 0 212 336 53 92 - 93

Ankara Reklam Tel. 0 312 207 00 72 - 73

Hedef Sayfalar Dilek Ünlü

Tel: 0 212 336 53 70, Faks: 0 212 336 53 91

Uluslararası Reklam Satış Temsilcilerimiz

İtalya

Mariolina Siclari, International Advertising Sales Director

T. +39 02 91 32 34 66

mariolina.siclari@burda.com

Almanya/Merkez: Julia Mund

T. +49 89 92 50 31 97, Julia.Mund@burda.com

Michael Neuwirth

T. +49 89 9250 3629, michael.neuwirth@burda.com

Avusturya: Christina Bresler

T. +43 1 230 60 30 50, Christina.Bresler@burda.com

İsviçre: Goran Vukota

T. +41 44 81 02 146, goran.vukota@burda.com

Fransa/Lüksemburg: Marion Badolle-Feick

T. +33 1 72 71 25 24, marion.badolle-feick@burda.com

İngiltere/İrlanda: Jeannine Soeldner

T. +44 20 3440 5832, jeannine.soeldner@burda.com

ABD+Kanada+Meksika: Salvatore Zammuto

T. +1 212 884 48 24, salvatore.zammuto@burda.com

Yönetim Yeri

Trump Towers, Kule 2, Kat 21-24, 34387 Şişli-İstanbul

Tel: 0 212 410 31 52, Faks: 0 212 410 32 16

Baskı

APA UNIPRINT Basım San. ve Tic. A.Ş.

Hadimköy İstanbul Cad. Ömerli Mahallesi No:159

34555 Arnavutköy / İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 90212 798 28 40 / Faks : 90212 798 20 63

Dağıtım

Yaysat A.Ş. Tel: 0 212 622 22 22

Yayın Türü

Yerel, süreli, aylık

FİPP üyesidir

© CHIP dergisi, Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. tarafından Vogel Burda Holding GmbH lisansı ile T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf, harita, illüstrasyon ve konuların her hakkı saklıdır. izinsiz, kaynak gösterilerek dahi alıntı yapılamaz.

DB Okur Hizmetleri Hattı 0 212 478 0 300
okurhizmetleri@doganburda.com

DB Abone Hizmetleri Hattı Tel: 0 212 478 0 300,
Faks: 0 212 410 35 12 - 13
abone@doganburda.com
www.doganburda.com
Pazar hariç her gün saat 09.00 - 22.00 arasında hizmet verilmektedir.

Sanal Dünyanızı

Gerçeğe Dönüştürün...



INCA wonder serisi ile sanal dünyadaki gerçekliği üretmiştir.



VR WONDER®



www.incatech.net

İlanda bulunan ürün özelliklerini uyanda bulunmaksızın değiştirebilir. Doğacak olan teknik değişikliklerden sorumlu değildir. Tüm bu süreçte değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

inca®
Always the Best Quality



Mükemmel Wi-Fi Deneyimi!

Evinizde ya da Ofisinizde
Her Yerde Kablosuz İnternet!



1.6 Gbps 11ac Kablosuz Ağ Geniřletici Air 4920

Kablosuz ağınızı terfi eder

Mevcut Modeminizi değiştirmeden

Kablosuz bağlantınızı iyileştirir

Tablet, akıllı telefon, & laptoplardan
iyi performansı almanızı sağlar

Universal Uyumluluk

Tüm 802.11a/b/g/n/ac
Kablosuz Modemler ile uyumludur

Çift Bant (2.4GHz & 5GHz) | 2 Gigabit Ethernet Portu | USB 3.0 yazıcı Paylaşımı
USB 3.0 Disk Paylaşımı | *AirPlay Uyumlu Müzik Yayını

*AirPlay Apple Inc.'in ABD'de ve diğer ÷lkelerde kayıtlı ticari markasıdır.